

Skizzen und Bemerkungen

von

einer Reise nach Danzig und dessen Umgegend

im August und September 1831

im Auftrage der Königl. Hannov. Immediat-Commission gegen die Cholera unternommen

vom

Dr. Louis Stromeyer.



Hannover, 1832.

Im Verlage der Hahnschen Hof-Buchhandlung.

Ich bin des trocknen Ton's nun satt,

Göthe's Faust.

Vorwort.

Durch die Liberalität einer hohen Königl. Immediat=Commission in den Stand gesetzt die Cholera zu einer Zeit zu studiren, wo dieselbe noch auf die entferntesten Theile Deutschlands beschränkt war, und unter Umständen deren Mittheilung nicht ohne einiges Interesse für meine Landsleute sein können, halte ich es nur für die Erfüllung einer Pflicht, wenn ich diese Blätter dem ärztlichen Publikum übergebe. Es ist dies fast die einzige Art, wie ich auch meine Herren Collegen Theil nehmen lassen kann, an den Vortheilen, welche mir meine Reise verschafft hat; möchten sie daher diese Blätter aus keinem andern Gesichtspunkte betrachten, als dem, daß ich damit einen Theil meiner Verpflichtungen gegen eine hohe Commission habe abtragen wollen; möchten dieselben bei denen meiner Herren Collegen, welche ich auf meiner Umreise durch die gefährdeten Gegenden unsers Königreichs die Ehre hatte kennen zu lernen, eine eben so freundliche Aufnahme finden, wie sie mir selbst zu Theil geworden ist, und ihnen eine Erinnerung sein, an die flüchtigen Stunden unserer Bekanntschaft.

†

Meinen Bemerkungen über die Cholera habe ich die skizzirte Beschreibung meiner Reise vorangeschickt, in der Ueberzeugung, daß die Schilderung des Terrains, auf dem ich meine Beobachtungen anstellte, zur Beurtheilung meiner Ansichten nothwendig sei, und daß durch die treuen Bilder des Erlebten, die sie enthält, diesen Blättern ein bleibenderer Werth gesichert wird, als durch bloße theoretische uud praktische Mittheilungen, die hoffentlich noch bedeutende Ergänzungen und Erläuterungen durch deutsches Talent und deutschen Fleiß erfahren werden. Es zeigen diese Bilder den treuen Spiegel von Ereignissen, die, wenn sie in den Zeitungen neben Staatspapier- und Wechsel-Coursen dem fernen Leser mitgetheilt werden, spurlos durch die Seele gehn, die aber so aus dem Leben gegriffen einen Akt des großen Trauerspiels darstellen, von dem ganz Europa redet, das aber, wie ich, hoffentlich nur wenige sehen werden.

Noch vor wenigen Monaten würde ich Bedenken getragen haben, diese Blätter meinen Landsleuten mitzutheilen, aus Furcht die allgemeinen Besorgnisse zu vermehren; jetzt aber, nachdem die Erfahrung bereits ergeben hat, daß an der bessern Lebensweise der Bewohner dieses Theils von Deutschland und an anderen Verhältnissen die Schrecken der Cholera zum Theil gescheitert sind, fällt diese Rücksicht weg. Hat doch die Stadt Lüneburg mit 12,000 Einwohnern nur etwa so viel Menschen verloren, wie in Ostpreußen manches Dorf von 300 Bewohnern.

Die große Frage des Tages über die Verbreitungsart der Cholera habe ich nur kurz behandelt; ohne mich auf Wider=

legung fremder Meinungen einzulassen, habe ich nur meine Ueberzeugung von ihrer Contagiosität mit den bestehenden Erfahrungen in Einklang zu bringen gesucht.

So habe ich auch die darauf Bezug habenden Thatsachen ohne Commentar gelassen, weil dieser doch zu nichts zu führen pflegt, denn diese Facta haben, wie das Recht, eine wächserne Nase, die sich Jedermann nach Gefallen dreht. — Die Frage über die Contagiösität hat ohnehin jetzt sehr an ihrem Interesse dadurch verloren, daß ihre Entscheidung auf die Maßregeln keinen bedeutenden Einfluß ausüben kann. Ueber diese hat glücklicher Weise die Erfahrung entschieden, die Meinungen der Aerzte sind von keinem Belange mehr dabei. Preußens menschenfreundlichem Monarchen und der energischen Festigkeit des Präsidenten Rust verdanken wir die Lösung der europäischen Frage, ob sich die Cholera durch Cordons und Sperren abhalten lasse oder nicht. Ohne Preußens Beharrlichkeit würde man diese großen Experimente immer von neuem angestellt haben, um sie immer von neuem wieder scheitern zu sehn.

Fast alle neuern Schriftsteller über die Cholera haben es für nothwendig gehalten sich zu entschuldigen, über den Zuwachs, den sie diesem Zweige der Literatur zu veranlassen im Begriffe sind. Nach meiner Ueberzeugung beginnt jetzt erst eine neue Aera für die Cholera-Schriften in Deutschland, nachdem die der Krankheit selbst voranschreitende Epidemie von Choleraspeculationen im mercantilischen und gelehrten Sinne, deren Phantasiestücke in Cholera-Manier Deutschland überschwemmt haben, glücklich vorübergegangen ist.

Einen Vortheil haben bis jetzt die Schriftsteller über die Cholera vor allen andern voraus gehabt, nämlich den, daß sie sich die Captatio benevolentiae der Kritiker ersparen konnten, weil diese Herren sich nur gar wenig um ihre Produkte bekümmert haben, nicht aus dem Grunde, weil so viele Schriften über die Cholera unter aller Kritik waren, sondern weil sie selbst zu Schriftstellern über die Cholera geworden sind.

Hannover im December 1831.

Es war am 5. August als ich in Begleitung des Herrn Dr. Schneemann von Hannover abreiste. Wir hatten beide keinen Augenblick gezögert den Auftrag einer hohen Immediat-Commission, zur Erforschung der Cholera eine Reise nach Ostpreußen zu machen, mit hohem Interesse zu übernehmen. Unsere Freude über diesen Auftrag, der uns Gelegenheit gab selbst in die wichtigsten Ereignisse unserer Zeit einzugreifen, wurde nur gemindert durch die schmerzliche Sorge um uns, in der wir die Unsrigen zurückließen. War doch damals die allgemeine Ansicht von der Ansteckungskraft der Cholera unendlich verschieden von der, die gottlob jetzt darüber herrschend geworden ist! — Es ist wahrhaftig kein angenehmes Gefühl, sein Testament machen zu müssen vor dem Antritte einer Reise, die uns wohl hundert Meilen weit von den Unsrigen entführt, von woher die Nachrichten erst anlangen, wenn die Ereignisse die sie schildern längst andern Raum gegeben haben, und die Gefühle die sie erregten längst erstorben sind. — Aber uns beide regte der Gedanke, unserem Vaterlande nützlich werden zu können, und eine Krankheit, die durch ihr gewaltsames Eingreifen in alle Verhältnisse so sehr aus der Reihe aller übrigen heraustritt, die uns wie ein neu entdecktes Land erschien mit vielen noch unbekannten Thälern, von Angesicht zu Angesicht kennen zu lernen, so mächtig auf, daß unsere Stimmung während der Reise nicht glücklicher hätte sein können. In Berlin verschaffte uns die gütige Bereitwilligkeit der preußischen Immediat-Commission sehr schnell die für unsere Reise nöthigen Aufschlüsse und Empfehlungen. Nur bis Dirschau setzten wir unsere Reise gemeinschaftlich fort, dort trennten wir uns, um vollkommen selbstständige Resultate bei unseren Forschungen zu erlangen, zum Theil jedoch auch in der Absicht, die verschiedene Wirkung der medicinisch-policeilichen Anordnungen im Regierungsbezirke Danzig und Königsberg zu beobachten, da in diesem bei weitem gelindere Maßregeln als in jenem eingeführt worden waren. Das Loos entschied über unsere Richtung. Dr. Schneemann wandte sich zunächst nach Elbing und ich mich nach Danzig. — In Dirschau, wo sich die Straßen nach Danzig und Königsberg scheiden, befanden sich da-

mals die Contumaz-Anstalten für die aus jenen Gegenden kommenden Personen. Dieser Anstalten waren dreierlei verschiedene vorhanden. Für die Honoratioren waren zwei Wirthshäuser eingerichtet worden, für Militairs ein invalides Nelkenhaus und für unbemittelte Reisende, die auf Staatsunkosten verpflegt wurden und sich daher geduldig finden lassen mußten, ein alter Schaafstall. Der Gesundheitszustand in diesen Anstalten war bisher sehr erfreulich gewesen, ein Beweis, daß Langeweile und Ungeduld nicht zu den bedeutenden krankmachenden Ursachen gehören, vielleicht weil ihre Wirkungen sich gegenseitig neutralisiren. Das Abhärtungssystem welches in diesen Anstalten durch Schlafen auf Strohsäcken und ein gelindes Hungerleiden eingeführt war, hatte auch wohl das Seinige dazu beigetragen.

Nicht ohne einige Gemüthsbewegung konnte ich, nach dieser ersten Bekanntschaft mit Contumaz-Anstalten, eine Meile hinter Dirschau den Cordon passiren. Er lehnte sich an einen Bach längs dessen die Posten von 5 Mann etwa alle 2000 Schritte vertheilt waren, um das lockere Netz um Danzig zu ziehn, das man einen Cordon nennt. Einen Schritt jenseit des Schlagbaumes und ich war auf 20 Tage mit Cholera-Contagium verpestet und mußte ohne Gnade erst wieder durch Langeweile und Hunger purificirt werden. Neben dem Wachhause befand sich eine Hütte zur Desinficirung der von Danzig kommenden Waaren und Effecten. Dieses Geschäft wurde hier allein durch Waschen und Besprengen mit Chlorkalksolution besorgt, die in offenen Gefäßen da stand und so wenig nach Chlorine roch, daß die ganze Procedur einem hocus pocus sehr ähnlich war.

Dreißig Schritte hinter dem ersten Schlagbaume befand sich noch ein zweiter, bis zu welchem die Leute aus der inficirten Gegend nur kommen durften, um sich mit den Reinen zu unterhalten; natürlich war bei dieser Entfernung die Conversation für Leute mit schwacher Brust sehr beschwerlich, und ein alter Hecticus quälte sich vergebens seinem Sohne allerlei Befehle zu geben, während ich auf inficirte Pferde und einen unreinen Postillon aus dem nächsten Dorfe innerhalb des Cordons warten mußte. —

Schon auf dem Wege nach Danzig fand ich Gelegenheit die verheerenden Wirkungen der Cholera zu sehn; während in der Umgegend die Erndte bereits vorüber und nur Stoppeln auf den Feldern waren, stand das Getreide bei dem Dorfe Rußoczyn noch in vollen Aehren, denn seine Schnitter hatte seit wenigen Wochen fast alle der Tod gemäht. —

Ich erreichte das alterthümliche Danzig mit seinen hohen Wällen am Sonntag den 14. August.

Ein sonderbarer Zufall traf mich beim Hineinfahren in die Stadt. Während ich voll Aufmerksamkeit um mich her blickte, war ich kaum etwa 100 Schritte gefahren, als mich ein heftiger Schwindel ergriff, so daß ich mit dem Kopfe stark gegen den Wagen schlug, während meine Gesichtsmuskeln sich so krampfhaft verzogen, daß ich noch einige Zeit, nachdem ich mich erholt hatte, ein schmerzhaftes Ziehen darin verspürte. So stutzig mich auch dieser Zufall machte, so erklärte ich mir denselben doch sogleich aus meiner Erhitzung durch die lange schnelle Reise, die durch das Fahren auf dem Steinpflaster den höchsten Grad erreicht hatte. Das Wiedersehen eines theuren Freundes, den das gleiche Studium Jahre lang mit mir vereinigt hatte und der dann nach diesem entfernten Winkel Deutschlands zurückgekehrt war, ließ mich diesen kleinen Unfall bald vergessen. Ich fand Dr. G. als Arzt einer Gesellschaft vornehmer Danziger Familien, die vor der Cholera nach dem lieblichen Zoppot, einem Seebade, zwei Stunden von Danzig, geflohen waren. Späterhin indessen war auch dort die Cholera ausgebrochen, so daß auch mein Freund die Bekanntschaft dieser Krankheit, die er bereits in Polen gesehen hatte, daselbst fortsetzen konnte. Seinen Mittheilungen verdanke ich viele interessante Notizen.

Eingedenk der Vorschrift, nicht ermüdet zu ansteckenden Kranken zu gehen, ruhte ich am folgenden Tage in Zoppot aus von der langen Reise und erfrischte mich in den klaren Wellen der Ostsee, deren Küste hier mit schön bewaldeten Hügeln umgeben einen malerischen Anblick darbietet. Am folgenden Tage erst kehrte ich nach Danzig zurück, wo ich die ersten Cholerakranken in dem Lazareth Nro. III. aufsuchte. Nicht ohne eine gewisse Befangenheit trat ich hinein; nach allem was ich gelesen und gehört, war das wohl nicht anders möglich, ich stand ja nun auch endlich dem gefürchteten Ungeheuer nahe, um dessentwillen ich alle meine Verhältnisse im Stiche gelassen und so eben hundert Meilen zurückgelegt hatte.

Der Anblick dieser Kranken entsprach indeß den Erwartungen nicht, die ich davon mitgebracht hatte; ihre Schmerzen waren geringer, ihr Aussehen weniger auffallend als ich vermuthet hatte, die meisten sahen den Nervenfieberkranken in spätern Stadien sehr ähnlich. Widerlich anzusehen war nur das häufige Erbrechen, das ja überall leicht Ekel bei den Zuschauern erregt, und beim Befühlen des Pul=

ses die Marmorkälte der Extremitäten, die, wenn sie mit kaltem Schweiße bedeckt sind, sich wie Eiszapfen anfühlen.

Danzig ist eine für seine Bevölkerung nicht umfangreiche Stadt, mit hohen Häusern und engen Straßen, die noch ganz das alterthümliche Gepräge der reichen Handelsstadt trägt, da ihr sinkender Wohlstand in neuern Zeiten ihr nicht erlaubt hat, die ehrwürdige gothische Unbequemlichkeit ihrer Häuser mit nüchterner moderner Bequemlichkeit zu vertauschen. Die meisten Straßen sind durch die eigenthümlichen kleinen Terrassen vor jedem Hause, dort Beischläge genannt, so eingeengt, daß zwei Wagen einander nicht ausweichen können; eine große Unbequemlichkeit auch besonders für die Doctoren, die ihre Praxis alle zu Fuße abmachen müssen. Breite Stadtgräben und sehr hohe Wälle umgeben die Stadt, die mit zahlreichen Canälen von fließendem Wasser durchschnitten ist. Sie lehnt sich nach Süd-West an eine Reihe von Hügeln, von denen sich der Erdboden sehr rasch nach der Weichsel und dem Meere zu absenkt. Die Ueberschwemmungen der Weichsel so wie die Ausdünstungen der Canäle erhalten dort beständig eine große Anzahl von rheumatischen Krankheiten und intermittirenden Fiebern, während entzündliche so wie überhaupt schwere Krankheitsformen selten sind. Seit der großen Ueberschwemmung im Frühling des Jahrs 1829 herrschte von Anfang August dort und in der Umgegend eine Epidemie von gastrisch-nervösen Fiebern, die sich zuweilen mit Zufällen von gastro-enteritis verbinden, häufig mit einem Wechselfieber anfangen oder darin übergehen. Es erkrankt dann eine ungeheure Anzahl, nur sehr wenige indeß sterben. Blutegel sind nur zuweilen nöthig, gewöhnlich führen Cali-Saturation, Salmiak, liquor Mindereri oder aqua oxymuriatica zur Genesung oder zur Entwickelung eines reinen intermittirenden Fiebers. Ein Besuch in dem Stadtkrankenhause, mit dessen vortrefflichen und liebenswürdigen Oberarzte Dr. Baum, zeigte mir unter einer Gesammtzahl von 350 Kranken eine außerordentliche Menge von diesen Fällen, eine große Anzahl von Wechselfieber-Patienten, von Leuten die an Radesyge- und brandigen Fußgeschwüren litten, von denen zwei am Rande des Grabes waren, so wie mehrere mit Elephantiasis. Der Charakter dieser vorherrschenden Krankheitsformen deutet offenbar auf nachtheilige Einwirkung einer feuchten mit Sumpf-Miasma geschwängerten Luft. Ueber die Verschleppung der Cholera nach Danzig war durchaus keine Aufklärung zu erlangen. Der Ausbruch derselben erfolgte unbezweifelt am 27. Mai bei zwei Arbeitern in den

Baggern (Böten zum Reinigen der Canäle von Mudde), während das erste russische Schiff am 28. Mai ankam. Auf diese Weise konnte die Verschleppung daher wohl nicht Statt haben, wenn nicht die russischen Schiffe etwa schon vor ihrem Einlaufen in dem Hafen mit dem Ufer Verkehr getrieben haben. Eine Verschleppung aus Polen auf der Weichsel wurde dort für sehr unwahrscheinlich gehalten, da der Schleusen wegen eine genaue Controlle über alle Böte Statt finden soll, und alle oberhalb Danzig gelegenen preußischen Städte an der Weichsel, Thorn, Graudenz rc., ganz gesund waren, als Danzig ergriffen wurde. In Danzig befanden sich indeß sehr bedeutende den Russen gehörende Magazine, so wie eine große Feldbäckerei, der Verkehr mit Polen war also auf jeden Fall sehr lebhaft gewesen; fehlte es daher an Thatsachen, um die Verschleppung zu beweisen, so waren doch Möglichkeiten genug vorhanden. Vor dem Ausbruche der asiatischen Cholera ereigneten sich schon 3 Fälle von schwerer sporadischer Cholera, von denen der eine im Stadtkrankenhause tödtlich verlief, nachdem der Anfall vorüber war und eine Hemiplegie sich eingestellt hatte. Die Section erwies eine theilweise Erweichung des Gehirns.

Die Krankheit ergriff zuerst besonders die Altstadt, welche durch ihre enge Bauart und die große Anzahl armer Leute, welche dieselbe bewohnen, für ihre Entwickelung besonders günstig war. Die Anti-Contagionisten, zu denen die meisten Aerzte Danzigs gehörten, legten großes Gewicht darauf, daß die Krankheit dort in der Regel nach evidenten Gelegenheits-Ursachen, Erkältung, Genuß von Obst, einem dort sehr gebräuchlichen schlechten Biere, Schemper genannt, Genuß von Kartoffeln, baldiges Trinken von kaltem Wasser darnach, entstände, eine von diesen Gelegenheits-Ursachen wurde daher fast immer in den Listen angegeben. Dies konnte um so sicherer in fast jedem Falle geschehen, da jene Dinge die täglichen Nahrungsmittel der armen Leute sind, und die dortigen Behörden viel Geschmack daran fanden, dies als Ursache der Cholera anzugeben. Leute mit schwacher Verdauung, alte Leute, Säufer, Arbeiter die am Tage in und am Wasser arbeiten, Nachts halb nackt in feuchten Wohnungen schlafen, wurden am meisten befallen. Aus den wohlhabenden Ständen waren sehr wenige gestorben, bei allen meinen Nachfragen habe ich nicht zwanzig in Erfahrung bringen können, obgleich damals schon gegen 900 vom Civil gestorben waren. Nach den Mittheilungen des Herrn Dr. Dann III, der ein Mitglied der preußischen Commission von Aerzten, die nach Rußland der Cholera we-

gen geschickt wurde, gewesen ist, unterscheidet sich die Danziger Epidemie von der, die er in Moscau beobachtete, nur durch das häufige Vorkommen von profusen Schweißen, die auch Dr. G. in Polen nicht gesehen hatte, die indeß wohl größtentheils der warmen Jahrszeit zuzuschreiben sind. Nach den öffentlichen Listen, die sich über 64,000 Einwohner erstrecken, da sämmtliche Vorstädte mit hinzugerechnet sind, ist die relative Sterblichkeit sehr bedeutend gewesen. Am 15. September waren von 1183 Kranken vom Civil 932 gestorben. Dabei muß man aber wohl berücksichtigen, daß der Häusersperre wegen, die in ihrer ganzen Strenge angewandt wurde, nur die schlimmsten Fälle zur Meldung kamen, dagegen fast alle verschwiegen wurden, die irgend Aussicht zur Genesung gaben. Daß nur dies die Ursache der großen Sterblichkeit war und nicht ein besonders bösartiger Charakter der Epidemie, geht schon aus dem bei weitem günstigeren Verhältnisse beim Militair hervor, wo jeder Kranke frühzeitig gemeldet wurde. Von 243 Erkrankten waren am 15. Sept. nur 109 gestorben. Die Garnison bestand damals aus 4500 Mann, im Ganzen war die Mortalität daher ziemlich bedeutend, da sie über 2 Procent beträgt, um so mehr, da die Befallenen größtentheils Leute im ihrem blühendsten Alter waren. Dies erklärt sich indeß aus dem Umstande, daß ihr Dienst im Ganzen ziemlich schwer war, daß sie größtentheils nicht in Casernen lagen und sich selbst beköstigen mußten.

Das Militair hatte sein eigenes Cholera-Lazareth, worin die Kranken nach der Hopeschen Methode behandelt wurden, die von dem Regimentsarzt Sinogowitz unwesentlich modificirt worden war. Aus dem oben angegebenen Verhältnisse geht zur Genüge hervor, daß die günstigen Resultate, welche dieser Arzt von seiner Methode erlangt zu haben behauptete (von 14 Erkrankten 10 Genesene), sich bei einer größeren Anzahl nicht eingestellt haben.

Das erste Civil-Hospital, welches man errichtete, lag auf einer Insel in der Weichsel, der Holm genannt, und war für 150 Betten eingerichtet. Man fand indessen bald, daß durch dessen große Entfernung von den meisten Stadttheilen und den Transport über die Weichsel vermittelst einer Fähre ein zu großer Zeitverlust entstände, und daher die Kranken erst in einem Zustande im Hospitale anlangten, der wenig Hoffnung übrig ließ. Die Mortalität auf dem Holm soll furchtbar gewesen sein. Man errichtete deshalb zwei Anstalten in der Stadt, von denen die eine Nro. II, für 12 Betten, mitten in der Altstadt lag. Ein düsteres altes Gebäude, die

sogenannte Büttelei, war dazu genommen worden. Dirigent dieses Hauses war Dr. Dann II.

Das andere Cholera-Lazareth Nro. III. lag in der Niederstadt und enthielt 20 Betten, es wurde vom Dr. Dann III. dirigirt. Diese 32 Betten waren während der ganzen Epidemie nur ein einzigesmal alle besetzt und dies auch nur auf wenige Stunden. Das Holm-Lazareth benutzte man später nur als Contumaz-Anstalt für Genesene und Schiffsleute. Sämmtliche Anstalten waren weder freundlich, noch mit besonderer Liberalität ausgestattet, nur war das Dienstpersonale sehr zahlreich. Nro. III. hatte außer seinem Arzt und Chirurgus 12 Wärter, 4 Wärterinnen, 4 Krankenträger, 2 Boten, 4 Wäscherinnen, 2 Köchinnen und einen Verwalter.

Das Personale war zum Theil nur deshalb so groß, weil die Krankenträger und Boten nicht mit dem Lazarethe selbst in Berührung kommen sollten, was indeß dennoch täglich geschah. Dr. Dann III. wohnte in dem Hospitale selbst, war indeß durchaus nicht verhindert auszugehen, und war weit entfernt sich immer erst räuchern zu lassen, wenn er Besuche in der Stadt machen wollte. Die Behandlung in beiden Spitälern bestand im Allgemeinen in der Anwendung von Opium und Reizmitteln in der Periode der Ausleerungen, von örtlichen und allgemeinen Blutentziehungen in der Congestiv-Periode, nebst Säuren oder Calomel. Die äußere Behandlung beschränkte sich größtentheils auf Anwendung von Sinapismen und Einreibungen; Wasser oder Dampfbäder wurden fast gar nicht in Anwendung gebracht. Die Resultate waren in beiden Spitälern ziemlich gleich.

Am 20. August waren in Nro. III. von 134 Kranken 41 genesen, in Nro. II. von 139 Kranken 45. Dabei muß man indeß erwägen, daß unter der genannten Anzahl in jedem Spitale 30 sich befanden, die schon todt ankamen oder innerhalb 3 Stunden gestorben waren, ein Beweis, wie sehr die Meldung der Kranken durch die Häusersperre verzögert wird. Wie wenig diese der Verbreitung der Cholera hinderlich gewesen ist, lehrt nicht bloß die Zahl von 1183 Erkrankten, sondern auch von 891 gesperrten Häusern. Nur in 70 Häusern waren mehrere Erkrankungsfälle vorgekommen; aus einer Liste, welche die Sanitäts-Commission darüber entworfen hatte, ergab es sich, daß in den meisten Fällen dieser Art bedeutende Disposition vorhanden gewesen war. So waren in einem Hause, meiner Wohnung gegenüber, 3 Menschen gestorben, zuerst ein versoffener Schenkwirth, dann ein Freudenmädchen, die bis tief in die Nacht in großer

Entblößung im Fenster zu liegen pflegte, und zuletzt ein 70jähri-ger Mann. Ein merkwürdiges Factum für die geringe Gefahr der persönlichen Ansteckung ereignete sich in dem Stadtlazarethe. In sieben verschiedenen Sälen brach bei sieben Kranken die Cholera aus, von denen 3 starben und 4 genasen, ohne daß sich in den mit Kranken aller Art angefüllten Sälen die Krankheit weiter verbreitete. Nach deutlicher Entwickelung der Cholerasymptome wurden sie freilich in abgesonderte Zimmer transportirt.

Das Publicum war in Danzig wie in allen inficirten Orten ganz und gar der Meinung, die Cholera sei nicht ansteckend, was denn allerdings die gute Folge hat, daß sich die Aengstlichkeit vermindert. Ziemlich allgemein vermied man indeß alle Obstarten, Gemüse, Bier &c. und jede Erkältung. Auch die Mehrzahl der practischen Aerzte theilte diese Meinung, die sie mit den gewöhnlichen Gründen unterstützten. Nur unter den vom Staate angestellten Medicinalpersonen waren einige, die jeder Danziger zu nennen wußte, welche die Contagiosität vertheidigten. Da das Publicum ihnen größten Theils die strengen Sperrungsmaßregeln zuschrieb, so waren sie eben so unpopulair geworden, als ihre Opponenten beliebt. Darüber darf man sich nicht wundern, wenn man bedenkt, welche Opfer allein die Häusersperre der Stadt gekostet hat.

Während der 20tägigen Sperre, die erst kurz vor meiner Ankunft in Danzig in eine 10tägige war verwandelt worden, waren eine geraume Zeit lang über 400 Häuser zu gleicher Zeit gesperrt. Es mußten daher allein 800 Tagediebe als Wächter besoldet werden, die ärmeren Leute in den abgesperrten Wohnungen mußten auf allgemeine Kosten verpflegt werden, und in manchen Häusern wurden, eines einzigen Cholerakranken wegen, über 20 Menschen abgesperrt, die denn, nachdem sie 3 Wochen in Unthätigkeit verbracht hatten, gar keine Lust zur Arbeit mehr verspürten.

So enthält die Stadt etwa 2000 männliche Juden, von denen sich 1500 vom Hausiren ernähren. Da diese jedoch ihren industriellen Reisen hatten entsagen müssen, so mußten sie von den übrigen erhalten werden. So wurde eine ganze Schauspielertruppe, der man nicht erlauben wollte aufzutreten, von der Stadt unterhalten. Bedenkt man außerdem noch, welch einen Stoß der Handel durch die contagiöse Natur der Cholera erlitten hatte, so liegen darin für das Publicum Gründe genug, sie für miasmatisch zu erklären. Die ganze Häusersperre wurde übrigens in Danzig

nur als eine Comödie betrachtet, da fast jedes Haus eine Hinterthür hat, die nicht gesperrt wurde. Bei einigen Häusern war man sogar so gefällig, bloß die Hinterthür zu sperren, damit Handel und Wandel nicht leide. Wo es an Hinterthüren fehlte, bediente man sich des Weges über die Dächer, wenn der Wächter sich nicht durch eine Kleinigkeit abfinden lassen wollte. Mitunter ließen sich auch ganz andere Leute absperren, für diejenigen, welche mit dem Kranken in Berührung gekommen waren. Wie wenig Furcht im allgemeinen vor der Ansteckung herrschte, geht daraus hervor, daß zwei junge Schreiber, während meiner Anwesenheit in Danzig, zu zwanzigtägiger Contumaz verurtheilt wurden, weil sie satirischer Weise in ein Paar Cholera-Krankenkörben Nachmitagsruhe gehalten hatten. Dasselbe Schicksal erfuhr ein junger Herr, der sich unter dem Vorwande ein Arzt zu sein, in das Haus seiner Maitresse begeben hatte, worin kurz vorher ein Cholerakranker gestorben war. Seiner kläglichen Vorstellungen ungeachtet mußte er dafür, zum Amüsement der ganzen Stadt, drei Wochen bei seinem Liebchen ausharren, da der wirkliche Arzt ihn dort erwischt hatte.

Um mich von der etwaigen Ausführung der medicinisch polizeilichen Verordnungen auf dem Lande zu überzeugen, machte ich am 19. August einen kleinen Ausflug auf einige benachbarte Dörfer. Indeß schon ganz in der Nähe von Danzig war an Sperrung nicht zu denken. Höchstens fand ich wohl die Häuser, in denen Cholerakranke lagen, mit einem Stricke umzogen oder einen Strohwisch davor aufgesteckt. Man hatte Anfangs Versuche mit der Häusersperre gemacht, indeß bald davon abgelassen, theils weil man die Unausführbarkeit eingesehen hatte, besonders zur Zeit der Erndte, wo Niemand müssig sein darf, theils weil sich die Landleute darüber in hohem Grade erbittert zeigten. So kamen z. B. in Groß-Katz Männer und Weiber dem Dr. O. mit Sensen und Heugabeln entgegen, als er den ersten Cholerakranken besuchen wollte; nachher freilich, als in einer Nacht plötzlich sechs Menschen gestorben waren, baten sie ihn flehentlich, doch wieder zu kommen. So wurde Dr. P. im Werder genöthigt durch ein Fenster zu entfliehen, weil die Bauern ihn todtschlagen wollten. Zum Theil freilich hing diese Abneigung gegen die Aerzte auch mit der so allgemein unter der niedern Volksklasse verbreiteten Meinung zusammen, daß die Aerzte von der Regierung besoldet würden, um die armen Leute aus der Welt zu schaffen, oder die

ersten Cholerakranken zu vergiften, damit sich die Krankheit nicht weiter verbreite.

Unter den Dörfern, die ich an jenem Tage besuchte, waren mehrere furchtbar von der Cholera heimgesucht worden. Wojanow hatte von 131 Einwohnern schon 13 verloren, es starben daselbst später noch 17, Rußoczyn hatte von kaum 300 Bewohnern 45 verloren, in Rambeltsch waren von 200 schon 20 gestorben und noch 28 lagen krank darnieder. In hohem Grade auffallend war es mir schon damals, wie mehrere Dörfer, in denen ich die Gutsbesitzer kennen lernte, die kaum ½ Stunde von den inficirten entfernt lagen und zu denen täglich Tagelöhner aus jenen kamen, ganz und gar frei geblieben waren. In der Regel waren es die wohlhabenderen Dörfer, welche verschont geblieben waren. Ueber die Verschleppung konnte ich nicht allethalben etwas ausfindig machen; in mehreren Dörfern indeß, wie z. B. in Rambeltsch, waren es die sogenannten Probenträger, eine Art von Kornmäkler, die ihrer Geschäfte wegen sehr häufig nach Danzig gehen mußten, gewesen, die zuerst ergriffen worden waren. Als etwas constantes fand ich, daß in den weitläufig gebaueten Dörfern die Krankheit langsame Fortschritte gemacht, in den eng zusammengebaueten dagegen rasch eine Menge Menschen weggerafft hatte und dann verschwunden war.

Allethalben, wo ich mit den Landärzten bekannt wurde, klagten sie über das Mißtrauen der Bauern und die Langsamkeit, mit der sie die ärztliche Hülfe für ihre Cholerakranken suchten, woran die Schuld größtentheils an dem Zutrauen liegen sollte, welches ein Schuhmacher aus Heubude, Hamann genannt, seinem Arcanum gewonnen hatte. Dieß Mittel war auf dem Lande fast in Jedermanns Händen und wurde auch in großen Quantitäten nach Elbing und Königsberg verkauft. Es bestand in nichts Anderem, als einem spirituösen Decocte von Angelica und einigen anderen ätherisch aromatischen Wurzeln und Kräutern. In der Regel wandten die Bauern dieß Mittel erst an, ehe sie zum Arzte schickten. Außer, daß dadurch die zweckmäßige Hülfe verspätet wurde, verbitterte es vielen Cholerakranken die Todesstunde dreifach, denn des Schusters Vorschrift war, daß drei Stunden nach dem Einnehmen der Kranke nichts trinken solle. Bekanntlich haben aber die Cholerakranken einen unauslöschlichen Durst, daher mußten ihnen die Angehörigen gewaltsam alles Getränk versagen. Die sogenannten Schustertropfen machten solches Aufsehen, daß die Re-

gierung sich bewogen fand, die Sache zu untersuchen. Ein Regierungs-Rath holte in seinem eigenen Wagen den Schuster nach Danzig, wo man ihm höflichst proponirte, Experimente mit seinen Tropfen anzustellen. Er war indeß zu klug, um sich darauf einzulassen, sondern kehrte ruhig nach Heubude zurück, wo man es nicht wagte, ihn in dem Verkaufe seiner Tropfen zu hindern, der ihm in kurzer Zeit ein bedeutendes Vermögen einbrachte. Späterhin zwang man ihn noch einmal nach Danzig zu kommen, um Experimente zu machen, es waren indeß keine Kranke mehr in den Spitälern und die Zeit seines Glanzes war auch vorüber; denn in Heubude war unter der Zeit die Cholera ausgebrochen und des Schusters nächste Nachbaren waren daran gestorben.

Subkau.

Während eines achttägigen Aufenthalts in Danzig, fand ich bald bei meinen täglichen Besuchen in den Krankenhäusern, daß man dort nur die ausgebildetsten Formen der Cholera zu Gesicht bekomme, wie dies in Hospitälern überall der Fall zu sein pflegt und dort um so mehr, da die Häusersperre eine frühe Meldung der Kranken nicht zuließ, indem jeder so lange zu warten pflegte, bis der glückliche Ausgang sehr unwahrscheinlich geworden war. Diese Fälle sind für das Studium der Krankheit und namentlich der Behandlung nicht eben die interessantesten. Auch hat man in großen Städten nicht Gelegenheit, über die Verschleppung der Krankheit Resultate zu sammeln. Außerdem regte sich sehr lebhaft in mir der Wunsch, die Cholerakranken nach meiner eigenen Ansicht unbeschränkt behandeln zu können. Ich beschloß daher auf dem Lande meine Beobachtungen fortzusetzen, wo keine Häusersperre die Meldungen verzögerte und wo die Spuren der Verschleppung nicht so leicht in dem Gewühle verschwinden. Die Königl. Regierung in Danzig nahm mein Anerbieten, mich der Behandlung der Cholerakranken in Subkau zu widmen, mit vielem Danke an. Schon seit 14 Tagen hatte dort die Cholera auf eine unerhörte Weise gewüthet und forderte noch täglich neue Opfer. Es war der Königl. Regierung bislang nicht möglich gewesen, einen Arzt für diesen Ort anzuweisen; denn obgleich von Berlin aus über 50 Aerzte nach Ostpreußen gesandt worden waren, so fehlte es doch noch vieler Orten daran.

Mit den nöthigen Medicamenten, Vollmachten und Credit zur Unterstützung der unglücklichen Bewohner von Subkau versehen,

trat ich am 23. August die Reise an. Der Weg dahin führte mich über Dirschau zurück. An dem Kastell vor Dirschau gab man mir einen Uhlanen zur Begleitung, damit ich nicht unterwegs ausstiege. Da ich in Dirschau mit dem Landrathe von S. zu reden hatte, so sperrte man mich einstweilen in die dortige Contumaz-Anstalt, wo ich diesen Herrn erwarten sollte. Zu meinem großen Erstaunen sah ich wenige Augenblicke nachher den Herrn Medicinalrath B. und Dr. Th. aus Copenhagen, vor der Contumazanstalt spazieren gehn. Beide hatte ich in Danzig kennen gelernt; sie kamen eben von Marienburg zurück, wo die Cholera kürzlich ausgebrochen war. Als ich mich nach der Lösung des Problems erkundigte, warum diese beiden Herren frei umher spazierten, während ich in der Contumazanstalt saß, erfuhr ich, daß die Passage zwischen Danzig und Marienburg jetzt, wegen des Ausbruches der Cholera daselbst, frei geworden sei. Die Straße führte nun aber durch Dirschau, den bisher gesunden Ort; sie wurde daher als eine Linie ohne Breite und Höhe betrachtet, die sich nicht inficiren ließ. Nachdem ich etwa eine Stunde in der Contumaz-Anstalt zugebracht, wo damals nur eine einzige unglückliche Dame schon seit 11 Tagen saß, die ganz glücklich war, einmal ein neues Gesicht zu sehen, setzte ich meine Reise fort, ohne den Herrn Landrath gesehen zu haben. Ein Uhlane escortirte mich wieder bis zu dem Cordon, der damals noch um Subkau gezogen war. Bei ähnlichen Gelegenheiten hatte man, wie man mich versicherte, die Aerzte auch wohl in ihrem Wagen versiegelt, oder ihnen das Versprechen abgenommen, unterwegs nicht auszusteigen, außer etwa einmal auf freiem Felde.

Es war gegen 4 Uhr Nachmittags, als ich in Subkau anlangte; man hatte mir gesagt, daß ich in dem Hause des Gutsherrn ein Unterkommen finden würde. Bei meiner Ankunft fand ich jedoch, daß der Besitzer geflohen war und nur einige Knechte und Mägde zurückgelassen hatte. Es war indeß ein elendes Zimmer, feucht und dumpfig, für mich in Bereitschaft gesetzt worden, welches mir so wenig zusagte, daß ich es vorzog, in einer Hakenbude (so nennt man dort die Krämerladen), bei einem polnischen Juden, mein Unterkommen zu suchen.

Nach einer kurzen Ruhe und nachdem ich meine Medicamente hatte auspacken lassen, machte ich mich in Begleitung des Kreischirurgus W. aus St., der vom Anfange der Epidemie an in in Subkau gewesen war, und eines verdorbenen Schneiders, als

Dolmetscher, auf den Weg, um die vorhandenen Kranken zu besuchen. Der erste, den ich sah, war des katholischen Pfarrers Bruder, dessen Tochter bereits an der Cholera gestorben war; er lag in einem hoffnungslosen Zustande eines congestiven Hirnleidens. Bei meinem Eintritte in die Kammer des Kranken ging sein Weib voraus mit einem brennenden Wachholderzweige, um durch den Rauch die Nähe des Kranken unschädlich zu machen. So geschah es fast allenthalben in jener Gegend, bis ich es verbot, weil der Rauch mir beschwerlich fiel. Während der Dolmetscher am Fenster stehen blieb, kam mein Chirurgus mit dem Herrn Pfarrer nur bis an die Thür, wo sein beständiges Ausspucken hinlänglich bewies, was in seiner Seele vorging. Erst durch den Todesfall in seinem eignen Hause war der sonst sehr muthige Pfarrer eingeschüchtert worden. Beim Ausbruche der Epidemie hatte er die Todten auf die gewöhnliche Weise mit Procession beerdigen lassen, er hatte die Kranken besucht, den Sterbenden die letzte Oelung gegeben, bis die Behörden, die seinem Diensteifer die Verschleppung des Contagii zuschrieben, ihm eine Wache vor die Thüre setzten, um seiner Thätigkeit ein Ende zu machen.

Meine Führer wußten sehr wenig Bescheid in ihrem bisherigen Wirkungskreise, denn gar Mancher rief den neuen Doctor zu einem Kranken, den sie gar nicht kannten, und selbst noch am andern Tage kamen mehrere in Häusern zum Vorschein, wo ich bereits gewesen war und die aus Gleichgültigkeit und Furcht vor Medicamenten verschwiegen worden waren.

Mein fernerer Weg führte mich bald in die Hütten des tiefsten Elends. Schmutz, Unordnung und Armuth wetteiferten dort, um ein Gemälde des Jammers zu vollenden, das kaum des Hinzutretens einer so schrecklichen Krankheit bedurfte, um das Gemüth aufs tiefste zu ergreifen. Die Hütten der armen Häuslinge bestehn dort gewöhnlich aus einem einzigen Gemache von etwa 10 Fuß quadrat und 7 bis 8 Fuß hoch; dahinter ist eine kleine Kammer, davor ein kleiner Vorplatz, beide etwa 3 Fuß breit. Auf dem Vorplatze befindet sich im glücklichsten Falle eine Kuh, die dann erst herausgezogen werden mußte, wenn der Doctor kam. Die ganze Hütte ist von leichtem Fachwerk und Lehm aufgeführt, der dem anhaltenden Regen wenig Widerstand leistet. Ein einziges kleines Fenster, $1\frac{1}{2}$ Fuß quadrat groß, das nicht geöffnet werden kann, erhellt das Wohnzimmer, in dem sich zugleich der Heerd befindet, der auch meistens zur Erwärmung allein dienen muß.

An einer Wand, gewöhnlich unter dem Bette des Ehepaars, befindet sich in der Regel ein eingemauertes Loch, das im Winter zum Aufbewahren der Kartoffeln, im Sommer aber zum Hineinwerfen von allerlei Unrath benutzt wurde. Da die Bettstellen in jener Gegend gewöhnlich zum Ausziehen eingerichtet sind, um sie nach Belieben breiter zu machen, so war ich nicht selten in Gefahr, in ein solches Loch hineinzutreten, da man sie zusammenschob, wenn ein Cholerakranker darin lag, so daß ein Theil des Loches unbedeckt blieb. Um das gebrauchte Wasser schnell fortschaffen zu können, hatte man in vielen Hütten unter dem Fenster ein Loch in der Wand gelassen, das beständig offen blieb. In einer solchen Hütte wohnten nicht selten 8 Personen beisammen, die zum Theil auf dem Boden schlafen mußten, wo der Wind an allen Ecken Eingang fand. Unter den zerlumpten Kindern dieser armen Leute trieben sich oft ganz friedlich ein Paar Schweine herum, die eigentlich auf dem Vorplatze wohnen sollen, es aber in der Regel vorziehen, den Kindern Gesellschaft zu leisten. Nicht in diesen Wohnungen bloß, sehr oft mußte ich meine Patienten in den Viehställen aufsuchen, auf einem Bündel Stroh mit einigen alten Kleidern dürftig zugedeckt.

Ueber meinen Krankenbesuchen war der Abend eingebrochen, es stürmte und regnete, so daß ich meinen Mantel umnehmen mußte, der mich der warmen Jahrszeit wegen jedoch sehr erhitzte. Ein elendes Mahl, so gut es die polnische Kochkunst herstellen konnte, sollte mich für die Beschwerden und Entbehrungen des Tages entschädigen, denn durch das Einsperren in die Contumaz-Anstalt war ich um mein Mittagsessen gekommen. Noch niemals hatte ich mich unter einem solchen Sturme von Gefühlen schlafen gelegt als an jenem Abend. Mitleid mit dem Schicksal dieser armen Menschen, Unwillen über die Rohheit derer, die sie so tief sinken ließen und dann in dieser Noth verlassen hatten, wechselten Anfangs in meiner Seele; dann dachte ich darüber nach, was ich selbst thun könne, um ihr Elend zu vermindern. Innerhalb drei Wochen waren von kaum 600 Menschen, 84 an der Cholera gestorben; wie viele überhaupt erkrankt waren, darüber ließ sich nichts ermitteln, denn mein Chirurgus hatte nur die Todtenlisten geführt. Aus Furcht vor Ansteckung hatte er die Kranken nicht besucht, sondern sich bloß Bericht erstatten lassen und dann die Medicamente durch eine zerbrochene Fensterscheibe ausgegeben, vor der sein Dolmetscher Platz nehmen

mußte. Das Haus, in dem er wohnte, welches ebenfalls einem Krämer gehörte, war in der Entfernung von 10 Schritten mit einer Linie umzogen, bis dahin durften die Leute kommen. Die beiden Krämer trieben ihren Kleinhandel vollkommen rastellmäßig; auf einen Stuhl an dem Cordon wurden die Waaren hingelegt, während der Käufer entfernt stand, der nachher das Geld in einen Teller mit Essig warf. In der zweiten Woche, als die Krankheit so furchtbar um sich griff, waren viele Familien aus ihren Hütten geflohn und hatten sich auf freiem Felde Strohhütten errichtet; auch mein Chirurgus hatte mit seinen Wirthsleuten einige Tage bivouaquirt. Mehrere Tage waren deshalb die Todten nicht beerdigt worden. Da die Leute indeß einsahen, daß sie in ihrem Bivouac eben so wohl erkrankten, so waren sie größtentheils schon wieder zurückgekehrt; meine Ankunft bewog die letzten ihre Hütten wieder aufzusuchen. Durch die Umschließung des Dorfes mit einem Cordon war das Elend dieser Leute noch um vieles vermehrt worden. Ihre Mühle, die noch andern Dörfern mit zugehörte, war nicht mit in den Cordon eingeschlossen worden, so daß ihnen das Mehl sehr bald ausgegangen war. Während der ganzen Epidemie hatten daher sehr viele Familien gar kein Brod gehabt, was sie freilich in der Regel von Weihnachten bis zur Erndte nie haben sollen. — Diesem Mangel mußte so bald wie möglich abgeholfen werden. Da ich mich bereits überzeugt hatte, wie wenig der Kreischirurg mit den Patienten bekannt war, wie wenig Vertrauen er zu sich und der ärztlichen Kunst erweckt hatte, denn der Mißbrauch, den er mit Phosphornaptha und ähnlichen Sachen getrieben hatte, war die Veranlassung gewesen, daß sich in der letzten Zeit Niemand mehr an ihn wandte, so beschloß ich, um neuen Erkrankungen so viel wie möglich vorzubeugen, in jedem Hause Nachfrage über den Gesundheitszustand der Bewohner zu halten, um wo möglich schon die ersten Vorboten der Cholera zu unterdrücken.

Mit diesen Bildern und Gedanken beschäftigt, brachte ich fast die ganze Nacht zu und schlief erst gegen Morgen ein. Schon frühe stand ich von meinem harten Lager auf, um meine Kranken zu besuchen. Aber der Kopf war mir wüst, Uebelkeit und Druck in der Herzgrube raubten mir die Kräfte, und um nur nicht nüchtern zu den Kranken zu gehen, quälte ich mich, eine Tasse Kaffee zu trinken. In Begleitung meines Chirurgen und Schneiders trat

ich nun meine Wanderung an; indeß war ich kaum in sechs Häusern gewesen, als die Kräfte mich verließen, ich mußte mich führen lassen, ein kalter Schweiß brach mir aus, es dunkelte mir vor den Augen, ich mußte stehen bleiben, mich festzuhalten — Ein heftiges Erbrechen von Schleim, Galle und dem Genossenen beendigte diese Scene, bei welcher eine Menge der Dorfbewohner Zuschauer waren. Betrübt und mitleidig sahen sie mich an; ach, ach, unser Doctor, unser Freund ist nun auch krank geworden! hörte ich eine Stimme rufen, die mir, trotz meines Zustandes, so rührend klang, daß ich sie nie vergessen werde.

Das Erbrechen erleichterte mich sogleich, ich bekam wieder neue Kräfte und konnte die noch übrigen Kranken besuchen. Nach Beendigung meiner Wanderung, bei der ich freilich auf den Arm des Chirurgen gestützt ging, kam ich sehr ermüdet heim, legte mich nieder und versank auch bald in einen erquickenden Schlaf, aus dem ich nach Ablauf von zwei Stunden durch einen Besuch des Herrn Landraths von S. geweckt wurde. Die Nachricht von meinem schnellen Erkranken, die sich wie ein Lauffeuer verbreitete, hatte ihn schon getroffen, indeß nicht abgehalten, zu mir zu kommen. Er führte mir einen Herrn D. zu, der in dem ganz verwahrloseten Dorfe die polizeilichen Anordnungen treffen sollte, die ich nöthig fände. Indem ich mich lebhafter und kräftiger stellte, als ich war, wurde ich es am Ende wirklich, so daß ich, als der Herr Landrath mich verlassen hatte, aufstand und mich ankleidete. Einige Gläser Madeira vollendeten meine Cur.

Herr D. ließ darauf in dem Schlosse des Gutsherrn einige Zimmer öffnen, und ich nahm Besitz von einem großen Tanzsaale, der mit einem Bette, zwei Stühlen und einem Tische möblirt wurde, da der Gutsherr fast alle Möbeln mitgenommen hatte, aus Furcht, daß sie inficirt würden. Da Niemand im Hause für unsere Beköstigung sorgen konnte, so nahmen wir eine Köchin in Dienst, die den herrschaftlichen Hühnerhof als unser Eigenthum betrachtete. Von den Verwaltern zeigte sich mitunter einmal einer auf eine Entfernung von 40 Schritten, um Nachfrage zu halten, wie viele gestorben wären.

Rathstube.

Auf die Nachricht, daß auch in dem eine halbe Stunde entfernten Vorwerke Rathstube, welches dem Besitzer von Subkau gehörte, die Cholera ausgebrochen sei und daß der Cordon um Subkau

nach jener Seite zu nicht mehr bestehe, fuhr ich am selbigen Tage gegen 5½ Uhr mit Medicamenten versehen dahin. Ich fand das ganze Dorf in großer Bestürzung. Es waren innerhalb drei Tagen 12 Menschen an der Cholera gestorben; eine allgemeine Muthlosigkeit hatte sich der Gemüther bemächtigt. Unthätig und weinend saßen die Bewohner vor ihren Hütten, alle Feldarbeit hatte aufgehört. Viele lagen noch unter schweren Zufällen darnieder, fast Jeder klagte und hatte eins oder das andere Symptom der Cholera; in jede Hütte mußte ich eintreten. Hatte ich schon in Subkau die Bewohner um ihres Elends willen bemitleidet, so fand ich hier noch viel mehr Anlaß dazu. Das ganze Dorf bestand aus lauter armen Tagelöhnern, die für das Vorwerk arbeiteten. Bis zum Tage meiner Ankunft war der Verwalter dort geblieben, dann aber zog er auf den Befehl des Gutsherrn fort, der zur Erquickung seinen Arbeitern ein Faß Branntwein, aber kein Mehl hinterließ. Seine ganze Erndte fast blieb auf den Feldern stehen und die Bauern trieben ihre Schweine in die Weizen- und Erbsenfelder. Da ich späterhin täglich nach Rathsstube kam, und in jeder Hütte Kranke aufsuchen mußte, so lernte ich dort sehr bald die ganze Lebensweise der ärmern Bewohner jener Gegend kennen. Sie gehören dem polnischen Stamme an, den man Cassuben oder Wasserpolen nennt und der für die rohste Abart dieser interessanten Nation gilt. Sie sind im allgemeinen kräftig gebaut, mehr untersetzt als groß, die Züge der Männer sind nicht ohne Interesse, aber Schmutz und Trunksucht entstellen sie zur widerlichen Gemeinheit. Selbst die Weiber lieben den schlechten Kartoffelbranntwein, den man dort brennt, oft leidenschaftlich, und geben selbst kleinen Kindern davon ein, um sie, wie sie meinen, stark zu machen. Ihre gewöhnliche Kost sind Kartoffeln und Erbsen, die sie einmal in der Woche kochen und dann täglich aufwärmen. Ein Lieblingsgericht für den Sonntag war eine Suppe von Kartoffeln und weißen Bohnen mit Klößen von der Form und Härte der Nudeln, mit denen man bei uns die Gänse mästet. Das Roggenbrod, größtentheils von Kleien gebacken, war so grob, schwer und teigig, daß ich mich nicht entschließen konnte, davon zu essen, und daher einige Tage ganz ohne Brod leben mußte, da es des Cordons wegen sehr weitläufig war, aus Dirschau Weißbrod zu bekommen. Cichorienkaffee und Branntwein waren ihre einzigen Getränke. Als natürliche Folge dieser Nahrung fanden sich eine Menge atrophische dickbäuchige Kinder vor.

Die sclavische Unterwürfigkeit dieser Leute gegen die höheren Stände erinnerte ganz an die Leibeigenschaft ihrer polnischen Nachbarn. Besuchte ich irgendwo einen Kranken, oder gab ihm gar selbst Medicin ein, so fielen die Männer mir zu Füßen, um sie mir zu küssen, die Weiber suchten eine Hand oder einen Rockzipfel in derselben Absicht zu erhaschen. Im Anfange sträubte ich mich immer dagegen; indeß fand ich nachher dies viel zu umständlich und zeitraubend und ließ es ruhig geschehen. Zum Beweise der cannibalischen Roheit, die indeß unter ihnen herrscht, erzählte mir der Schullehrer in Rathstube, daß die beiden Todtengräber sich regelmäßig vor einer Beerdigung betränken, daß der eine sich dann auf das Pferd setze, welches die Schleife zöge, der andere aber sich auf den Sarg lege und die Krämpfe der Cholerakranken nachahme, während doch ein großer Theil der Bewohner der Leiche folgte. Meine Drohung, sie auspeitschen zu lassen, machten diesem Unfuge ein Ende. An ärztliche Hülfe schienen die Bewohner so wenig gewöhnt zu sein, daß ich fast in jedem Dorfe eine Menge Leute fand, die schon Jahre lang an kalten Fiebern gelitten hatten, ohne das Mindeste gebraucht zu haben. Diese wurden dann meist die die ersten Opfer der Cholera. So fand ich eine Menge Leute, die an verschleppten chirurgischen Uebeln litten. So fand ich in Subkau einen Knaben von 11 Jahren, der schon seit 3 Monaten an Coxalgie gelitten hatte. In Ermangelung eines Glüheisens cauterisirte ich ihn mit einem umgebogenen Bratspieße und hatte noch das Vergnügen, ihn während meiner Anwesenheit sich bessern zu sehen.

Ueber meinem ersten Besuche in Rathstube war die Nacht eingebrochen, der Wind sausete und düstere Wolken jagten sich am Himmel, als ich heim fuhr; düster war es auch in meiner Seele, denn die Bilder einer nie gekannten menschlichen Erniedrigung hatten mich um so mehr niedergebeugt, je mehr ich noch von meiner Unpäßlichkeit am Vormittage angegriffen war.

Am folgenden Morgen stand ich vollkommen wohl und stark auf und habe mich seitdem auch immer wohl befunden. Der kleine Unfall am Tage vorher würde mich vielleicht geängstigt oder auf die Idee gebracht haben, daß ich ihn allein der Einwirkung des Cholera-Contagiums verdanke, wenn ich mich nicht erinnert hätte, schon öfter nach Gemüthsbewegungen oder Erkältungen Erbrechen bekommen zu haben. Ich habe dieses Vorfalls erwähnt, weil er zu beweisen scheint, daß die Disposition zur Cholera nicht in einem

schwachen Magen beruht, daß man nach heftigen Gemüthsbewegungen, nach einem Erbrechen, nüchtern mit Cholerakranken umgehen kann, ohne angesteckt zu werden. Mein Chirurgus zog sich freilich daraus eine andere Moral; „das hat er davon," sagte er zu den Leuten, „daß er den Cholerakranken so nahe geht, ich habe mich besser vorgesehn!" Ich fing an diesem Tage meine Beschäftigungen damit an, in Subkau in jedem Hause über den Gesundheitszustand der Bewohner Nachfrage zu halten, und da fand es sich denn, daß fast in jedem einer oder der andere war, der an Colik oder Durchfall litt. Jedem, der nicht beträchtliche Zeichen von Cruditäten hatte, gab ich auf der Stelle eine angemessene Dosis laudanum. Am Abend mußte mein Chirurgus dieselbe Nachfrage wieder anstellen, und so trieben wir es einige Tage, bis die Leute schon bei sehr leichten Beschwerden zu mir kamen, theils weil ich sie darauf aufmerksam gemacht hatte, theils weil sie Vertrauen zu mir gefaßt hatten, da ich mich so angelegentlich um sie bekümmerte.

Dann fuhr ich wieder nach Rathstube. Auf mein Ersuchen folgte mir der Pfarrer von Subkau, den ich dazu veranlaßt hatte, damit er den Leuten Muth einspräche, sie zur Arbeit und Ordnung anhielte, und den Beerdigungen mit Procession ein Ende machte. Und so geschah es; am folgenden Tage waren die meisten wieder an ihre Feld-Arbeit gegangen, in vielen Hütten war gefegt und Sand gestreut, die Processionen unterblieben.

Der erste Patient, zu dem ich an diesem Tage geführt wurde, war ein junger Mensch von 20 Jahren, Tallarowski genannt, der am Tage vorher meinen Kutscher gemacht hatte. Da er auf dem Edelhofe diente, wo man sich sehr in Acht nahm, mit dem Dorfe zu verkehren, so war mein erster Gedanke, daß ich ihm das Contagium zugeschleppt habe, später indeß erfuhr ich, daß seine Mutter an der Cholera gestorben sei und daß er sie vor ihrem Tode gesehen habe. Er brach und laxirte heftig, hatte kalte Extremitäten und einen verschwindenden Puls. Ein Glas Rum mit 30 gtt. laudanum stillte diesen Sturm, nach 3 Stunden fand ich ihn in einem herrlichen warmen Schweiße, den ich ruhig abzuwarten befahl; zu meinem großen Verdrusse fand ich indeß am folgenden Tage, daß der arme Bursche auf Befehl des Verwalters ins Dorf transportirt worden war. Es erfolgten nun congestive Hirnzufälle, die indeß durch den Gebrauch der Säuren glücklich bekämpft wurden. — Ein Dienstmädchen auf dem Vorwerke, welche unter

leichteren Zufällen erkrankt war, mußte in einer Strohhütte liegen, da man sie in dem gutsherrlichen Hause nicht behalten und Niemand im Dorfe sie aufnehmen wollte. Glücklicher Weise genas auch sie. Auf dem Vorwerke selbst erkrankte außerdem nur noch die Frau des Brenners Kitzlaf an den eigenthümlichen Beängstigungen und profusen Schweißen, die zur Zeit einer Cholera=Epidemie so häufig vorkommen. Brausepulver und später Säuren stellten sie davon her.

Ueber die Entwickelung der Cholera in Rathstube zog ich allmählig folgende Nachrichten ein. Die Krankheit war zuerst bei einer armen 60 Jahr alten, sehr kränklichen Witwe, Platni, ausgebrochen. Sie hatte sich am Sonnabend den 20. August bei regnigem windigen Wetter auf dem Felde umhergetrieben und war in der Nacht vom Sonnabend auf den Sonntag plötzlich gestorben. Am Sonntag starb am andern Ende des Dorfs sehr schnell Andreas Frost, ein Kind von einem Jahre, das schon lange an Atrophie gelitten hatte. Es erkrankten dann mehrere zu gleicher Zeit und starben am Dienstag den 23. August drei Personen und am Mittwoch schon sieben. Unter diesen befanden sich ein Mann und eine Frau von 80 Jahren, ein Mann und zwei Frauen von 60. Im ganzen aber nur drei Personen, von denen der Schullehrer sagen konnte, daß sie ordentlich gelebt und eine gute Constitution besessen hätten. Dieses Verhältniß blieb sich nachher durchaus nicht gleich, da manche, dem Anscheine nach wenigstens robuste Constitutionen, der Krankheit erlagen, namentlich auch mehrere Frauen, denn die Männer waren alle mehr oder weniger dem Trunke ergeben. So starb eine gesunde, starke Magd, Franna Blonkowski, 20 Jahre alt, innerhalb 12 Stunden nach einem heftigen Schreck, den sie erlitt, als sie ihren an der Cholera gestorbenen Vater auskleidete und sein kalter Athem ihr dabei das Gesicht traf, während sein rechter Arm sich noch einmal krampfhaft bewegte. Sie blieb ohne ärztliche Hülfe. Mehrere Todes= und Erkrankungsfälle in demselben Hause kamen häufig vor. So starben vier Personen in dem Hause des Thomas Blonkowski. Er selbst war einer der zuerst verstorbenen 80jährigen. Seine Frau Katharine, 40 Jahre alt, rettete ich. Dann starb die oben erwähnte Franna; dann Katharina, eine siebenjährige Mariell (so nennt man dort die jungen Mädchen), die sehr kränklich gewesen war; zuletzt eine schwächliche alte Witwe, Maria Palaska, 66 Jahre alt.

Furchtbar heimgesucht von der Cholera wurde die Familie des Arbeitsmannes Tallarowski. Zuerst starb schon vor meiner Ankunft seine Frau Anna, 60 Jahre alt. Dann Anna, die Frau seines Sohnes Johann, 24 Jahre alt. Dann sein Sohn Andreas von 29 Jahren. Es erkrankten noch ein Sohn und drei Großkinder des alten Tallarowski. Der Alte war dem Aeußern nach stark wie ein Eichbaum, unter all diesem Elend blieb er unerschüttert, bis auch ihn sein Verhängniß ereilte. Er war das letzte Opfer der Cholera in Rathstube und starb sehr rasch zu einer Zeit, wo ich Subkau bereits verlassen hatte. Diese Familien wohnten indeß in zwei getrennten Häusern.

Unter den 41 verschiedenen Wohnungen, die der Ort enthielt, von denen aber mehrere unter einem gemeinschaftlichen Dache lagen, da im Ganzen nur 27 Dächer vorhanden waren, blieben nur 12 von wirklichen Cholerafällen verschont. Einzelne Symptome von Colik oder Durchfall kamen aber in jedem Hause vor.

Als ich meinen ersten Besuch in Rathstube machte, waren bereits 12 Menschen ohne ärztliche Hülfe gestorben. Es starben später einmal in einer Nacht drei Männer ganz plötzlich ohne ärztliche Hülfe; sie hatten zwei Tage vorher sämmtlich an leichten Vorboten der Cholera gelitten, die ich durch eine Dosis laudanum coupirt hatte; bei ihrer Feldarbeit in sehr windigem, regnigem Wetter indeß hatten sie sich am Tage darauf heftig erkältet. Späterhin starben noch ein Mann und ein Kind eben so plötzlich. Von diesen 17 ohne ärztliche Hülfe Verstorbenen waren 11 männlichen und 6 weiblichen Geschlechts. Es erkrankten außerdem noch 52 Menschen, die ich behandelte, von denen noch 7 männlichen und 7 weiblichen Geschlechts starben, dagegen 38 genasen, wovon 15 männlichen und 23 weiblichen Geschlechts waren. Unter den sämmtlichen Gestorbenen waren 2 Leute von 80 Jahren, 2 von 60, 1 von 66, 1 von 56, und 5 Kinder unter 10 Jahren, worunter das schon erwähnte einjährige Kind.

Es waren nach Obigem also 69 Menschen im Ganzen erkrankt, wovon 33 männlichen und 36 weiblichen Geschlechts waren, und im Ganzen 31 gestorben, wovon 18 männlichen und 13 weiblichen Geschlechts waren, dagegen 38 geheilt, wovon 15 männliche und 23 weibliche waren. Diese Liste ergiebt eine ungewöhnliche Anzahl von Erkrankungen bei weiblichen Subjecten, die sich indeß vollkommen erklärt aus der Theilnahme der dortigen Weiber an den Arbeiten und Ausschweifungen der Männer. Die Zahl der Todesfälle

unter den Weibern ist dagegen verhältnißmäßig klein. Das Resultat meiner Behandlung erscheint, bei einem Verluste von 14 auf 52, also weniger als ein Drittheil, hier sehr günstig, man muß dabei indeß erwägen, daß von den 17 ohne ärztliche Hülfe gestorbenen, auch unter meiner Behandlung sicherlich viele gestorben wären, da die ersten Fälle einer Epidemie gewöhnlich die schlimmsten sind. Indeß wollte man auch annehmen, daß sie alle gestorben wären, so würde eine Mortalität von 31 auf 69 noch immer nicht sehr groß erscheinen dürfen. Dagegen müßte man auch die Verhältnisse erwägen, unter denen ich die Kranken behandelte, den Umstand, daß ich sie nur alle 24 Stunden sah &c.

Der älteste Patient, den ich in Rathsstube behandelte, war der Schulze des Dorfes, Johann Murawski, 69 Jahre alt, dessen Frau Barbara, im 80. Jahre, schon vor meiner Ankunft gestorben war. Aus Gram war der alte Mann bald nachher erkrankt. Ich fand ihn brechend und laxirend, fast sprachlos und ohne Puls, mit kalten verschrumpften Extremitäten. Laudanum und nachher liquor ammonii anisati stellten ihn wieder her. Ich erhielt ihn einem einsamen Alter, das ihm zur Last fiel, denn er äußerte nicht die mindeste Freude über seine wunderbare Genesung. Mein jüngster Patient war ein Knabe von 3 Jahren, Joseph Lukowski. Ich fand ihn schon nach der Periode der Ausleerungen mit förmlich tetanischen Krämpfen. Er starb. —

Die Lage des Ortes hatte an der bei einer Bewohnerzahl von etwa 300 Menschen bedeutenden Epidemie sicherlich keinen Antheil. Die sämmtlichen Häuser lagen zu beiden Seiten einer Straße, die sich von einem Sandhügel herab bis zu dem Vorwerke erstreckte, in einer Länge von höchstens 300 Schritten. Ein etwa 2 Fuß breites Bächlein floß am Fuße des Hügels, auf dessen Abhange die letzten Häuser standen. — Sehr merkwürdig war es, daß sich mit Ausnahme des oben erwähnten zweiten Todesfalles die Krankheit allmählich vom untern Theil des Dorfes bis zum obern zog.

Die Epidemie hatte am 20. August ihren Anfang genommen und endigte mit einem Todesfalle am 6. September, hatte daher im Ganzen 18 Tage gedauert.

Ueber die Entwickelung der Cholera in Subkau habe ich folgende Notizen gesammelt. Zuerst wurde der Handlanger Spendowski, ein liederlicher Trunkenbold von 38 Jahren, befallen. Er war am 30. Juli von Jetländer Fähre, wo die Cholera herrschte, nach Subkau gekommen, und in der Nacht darauf erkrankt. Er verfiel nach über-

standener Cholera in das congestive Stadium mit Hirnzufällen und starb erst am 6. August. Es erkrankte dann in der Nacht vom 2. bis zum 3. August eine Magd, Catharina Grabowski, die mit dem Spendowski verkehrt hatte. Sie starb am 3. um 4 Uhr Nachmittags. Am 4. erkrankte die Tochter des Schmidt Müller um 4 Uhr Morgens und starb nach 4 Stunden. Bis dahin war der Theil des Dorfes, welcher auf der Westseite des Baches Drehbock liegt, der militairisch besetzt worden war, verschont geblieben. Am 7. wurde der Cordon aus dem Dorfe selbst zurückgezogen, um dieses ganz zu umstellen. Bald darauf erkrankten nun auch nach der Westseite eine Menge Leute, so daß daselbst schon am 9. 4 Personen starben. Bis zu meiner Ankunft in Subkau, den 23. August, waren bereits 84 Menschen an der Cholera gestorben, von denen die meisten in der zweiten Woche erlagen. Unter meiner Behandlung starben noch 9, von denen 3 bereits bei meiner Ankunft in einem hoffnungslosen Zustande waren. Im Ganzen behandelte ich in Subkau 21 Personen. Der letzte Todesfall erfolgte am 27. August bei Anna Piaœsca, eines Hirten Frau, die um so weniger zu retten war, da ihr Mann, aus Furcht von ihr angesteckt zu werden, sich beständig betrank. Es erfolgte am 28. nur noch die Erkrankung der Frau Wohlert, eines Schäfers Frau, deren Sohn an der Cholera gestorben war. Dieser war um die nämliche Zeit erkrankt und unter denselben Symptomen wie ihres Nachbars Steinert Kind in demselben Alter von 5 Jahren. Bei beiden wandte ich dieselben Mittel an, das schwächliche Kind der Wohlert erlag, das kräftige des Arbeitsmannes Steinert genas sehr schnell. Die Frau Wohlert erkrankte 2 Tage nach dem Tode ihres Kindes, um das sie sich sehr grämte. Sie war im fünften Monate schwanger. Eine zur rechten Zeit gegebene Dosis laudanum unterdrückte die Cholera, aber am folgenden Tage traten die Vorboten eines Abortus ein, wehenartige Schmerzen im Leibe, harter schneller Puls, große Unruhe. Eine Aderlässe von acht Unzen und elixir. acid. Hall. verhüteten den Abortus und stellten die Frau vollkommen wieder her. Ein Fall in Rathstube hatte mich gelehrt, wie leicht Schwangere nach überstandener Cholera abortiren. Frau Anna Grich, 26 Jahre alt, hatte mit meiner Hülfe einen schweren Cholera-Anfall glücklich überstanden, der nachfolgende Congestiv-Zustand war nicht bedeutend, nur behielt sie eine eigenthümliche Unruhe, verbunden mit einem gereizten Pulse, wogegen ich vergeblich Säuren anwandte. Am 4. Tage nach dem Cholera-Anfalle erfolgte plötzlich ein Abortus, den ich durch

eine zeitige Aderlässe wahrscheinlich hätte verhüten können, wenn es mir bekannt gewesen wäre, daß sie im 4. Monate schwanger sei. Sie erholte sich nachher ziemlich schnell.

Unter meinen Genesenen in Subkau befanden sich zwei arme Knaben im Hause des Bauern Omarzinski, und die Magd des Pfarrers, die ich in einem Schweinestalle zu behandeln hatte, wo sie auch meiner Ermahnungen und Drohungen ungeachtet gelassen wurde. Die letztere war besonders sehr schwer erkrankt, sie verdankte ihre Genesung dem laudanum und der Zimmttinctur. Unter den während meiner Anwesenheit in Subkau Gestorbenen befand sich die 79 jährige Frau Birkel, deren Mann im 80. Jahre kurz vorher gestorben war. Sehr bemerkenswerth war es, daß die Fälle, welche ich noch in Subkau behandelte, größtentheils in dem abgelegeneren Theile des Dorfes, dem sogenannten Amtsgrunde, vorkamen, auf dem nur die Arbeiter des Edelhofes wohnten, die natürlich mit dem Dorfe selbst nicht in sehr lebhaftem Verkehre standen.

Die Epidemie in Subkau hatte 30. Juli ihren Anfang genommen und war am 29. August beendigt, also in 31 Tagen. Während dieser Zeit waren von nicht einmal 600 Menschen 93 an der Cholera gestorben. Mehrere Todesfälle waren in vielen Häusern vorgekommen. Drei Häuser waren ganz ausgestorben, eins mit drei Bewohnern, die beiden andern mit vier. Herr D. hatte es für gut befunden, diese drei Häuser mit einem Strohwisch bezeichnen zu lassen, die einzige Art von medicinischer Policei, die in Subkau gehandhabt wurde, da ich es für ganz überflüssig und nachtheilig hielt, irgend eine Art von Sperre eintreten zu lassen, welche die armen Bewohner nur noch mehr geängstigt haben würde.

Die Lage von Subkau ist keineswegs von der Art, daß sie die enorme Sterblichkeit erklärt hätte. Es liegt in einer Gegend, die man zum Unterschiede von der Danziger Niederung die Höhe nennt, weil sie aus einer Reihe von Hügeln gebildet ist, die größtentheils aus Sand bestehen, während die vertieften Stellen einen fetten Kleienboden zeigen. Seine Häuser liegen ziemlich dicht zusammengedrängt, zu beiden Seiten eines rasch fließenden Baches, des Drehbockes, der sich in die Weichsel ergießt, dessen Wasser, weil es gewöhnlich trübe ist, nicht zum Trinken benutzt wird. Zur Entwickelung des Sumpf-Miasma fehlt es in der ganzen Umgegend an stagnirendem Wasser. Die Ursachen des heftigen Auftretens der Epidemie lagen auch wohl hinreichend am Tage in der Armuth, dem Schmutze, der Trunksucht der Bewohner, so wie in der schlechten

Bauart ihrer Hütten. Auch hatten Muthlosigkeit und Schrecken und der Mangel allen Trostes gewiß einen nicht geringen Antheil.

Nicht ohne einige Beruhigung in Hinsicht auf die Wirksamkeit der ärztlichen Hülfe bei der Cholera, glaube ich die Listen von Subkau neben die von Rathstube stellen zu können. Rathstube hatte die Hälfte der Bewohner wie Subkau; es starben daselbst aber nur 31 Menschen, also ein volles Drittheil weniger im Verhältnisse wie in Subkau, wo so gut wie gar keine ärztliche Hülfe Statt fand. In Rathstube wohnten nur arme Häuslinge und Tagelöhner, in Subkau dagegen eine nicht unbedeutende Anzahl Grundeigenthümer. Es scheint mir aus dieser Berechnung mit ziemlicher Sicherheit hervorzugehen, daß nicht bloß solche Fälle von Cholera geheilt werden, die auch ohne ärztliches Zuthun glücklich verlaufen wären.

Bruscz k.

Am 27. August wurde ich zum erstenmale nach Brusczk gerufen. Ich fand die Bewohner dieses Dorfes, welches etwa $\frac{3}{4}$ Stunden von Subkau entfernt liegt, in großer Spannung. Fast sämmtliche Männer standen in der Nähe eines Hauses, in welchem ein alter Mann plötzlich gestorben und bald nachher dessen Frau unter heftigen Zufällen erkrankt war. Zu den Bauern gesellten sich eine Menge Soldaten von einem Piquet, das in dieser Gegend zur Bildung des Cordons beigetragen hatte. Es war eine von jenen elenden Hütten, die ich bereits geschildert habe. In der Stube, die ungewöhnlich nett aussah, lag der Leichnam eines Mannes von etwa 65 Jahren, reinlich gewaschen und mit dem Todtenhemde bekleidet. Die zusammengeschrumpften Hände, die tief eingezogenen Augen deuteten hinlänglich auf die Ursache seines Todes. Auf dem Boden, den ich vermittelst einer Hühnersteige erklimmen mußte, lag das erkrankte Weib dieses Leichnams. Eine Hand voll Stroh war ihr Lager, auf dem sie mit weit hinten übergebogenem Kopfe sich ausgestreckt hatte. Krämpfe in den Extremitäten hatten ihren Unterleib entblößt, der voll und gespannt anzufühlen war. Ihre Glieder waren marmorkalt roth und blau gefleckt, Hände und Füße zusammengeschrumpft. Ihr Gesicht war blaß, die Augen tief in ihre Höhlen zurückgezogen und so nach oben gewälzt, daß von der Cornea nichts zu sehen war. Ihre Respiration war kurz und sehr erschwert, kein Puls zu fühlen. Sie war völlig sprachlos, hatte aber dennoch ihr Bewußtsein, denn sie machte mir ein Zeichen, daß sie Durst habe; ich gab ihr zu trin-

ken; sie drückte mir die Hand dafür. — — Es war ein jammervoller Anblick.

Ein alter Mann mit schneeweißem Haar hatte sich aus Neugierde in das Haus gewagt, die Bewohner von Brusczk wollten ihn nicht wieder herauslassen, aus Furcht vor Ansteckung. Von ihm und den Nachbaren erfuhr ich, daß der Verstorbene Joseph Sczrnetzki heiße, daß er schon seit 14 Tagen an Colik gelitten habe, daß er kürzlich mit seiner Frau in Dirschau gewesen sei, wo die Cholera schon herrschte, um ihre Tochter zu besuchen, daß er seitdem bettlägerig geworden und an diesem Tage Morgens 5 Uhr unerwartet, aber ohne heftige Zufälle, verstorben sei. Die Frau erkrankte um 10 Uhr Morgens, nachdem sie ihren Mann mit dem Todtenhemde bekleidet hatte. Es war 5½ Uhr als ich sie in dem oben beschriebenen Zustande antraf. Sie starb zwei Stunden nachher.

Nachdem ich erklärt hatte, daß der alte Mann vermuthlich an der Cholera gestorben sei und seine Frau daran leide, machte sich das Militär sogleich zum Aufbruche bereit, der indeß erst am folgenden Tage Statt fand, nachdem von Dirschau aus die nöthigen Befehle eingeholt worden waren. Am nächsten Tage untersuchte ich auch zuerst den Gesundheitszustand der Leute, von denen einige an gastrischen Beschwerden litten, die es nicht rathsam machten, sie mit den übrigen marschiren zu lassen.

Es wollte sich Niemand im Dorfe finden, die beiden Todten zu beerdigen, so daß ich genöthigt wurde, die Todtengräber von Subkau hinzuschicken, die indeß nur einmal dort gebraucht wurden, da die Einwohner von Brusczk es vorzogen, sich diese Ausgabe zu ersparen.

Die beiden nächsten Opfer der Cholera in Brusczk waren am 29. zwei Männer, die mit den beiden zuerst Verstorbenen unter einem Dache in einer getrennten Wohnung gelebt hatten. Sie waren ohne ärztliche Hülfe geblieben. So war dies Haus völlig ausgestorben. Dann zeigte sich die Krankheit am anderen Ende des Dorfes in dem Hause eines sehr armen Tagelöhners, den sie mit drei Kindern hinwegraffte. Darauf wurde die Krankheit allgemeiner, indeß zu einer Zeit, wo ich nicht mehr in Subkau wohnte und nur von Zeit zu Zeit in die Gegend kam. Bis zum 12. September waren von 200 Einwohnern 32 gestorben. Der Chirurgus in Subkau besuchte nach meiner Abreise die Kranken. Unter denen, die ich selbst dort behandelte, war eine Frau von 60 Jahren, welche an den unteren Extremitäten gelähmt war. Zum großen Verdrusse des Dorfes, das

sie erhalten mußte, überstand sie die Cholera. Ein Fall in Brusczk war mir sehr merkwürdig, weil ich dabei den Tod innerhalb 24 Stunden prognosticirte, obgleich der Mann umherging und noch keine Ausleerungen gehabt hatte. Seine Züge waren schon auf eine Art verändert, sein Puls so elend, sein Leib so gespannt, daß ich eine reichliche Ergießung in den Darmcanal annehmen konnte, die der geschwächte alte Mann von 62 Jahren nicht überleben würde. Und so geschah es. Er starb ohne heftige Ausleerungen bekommen zu haben noch vor Ablauf von 24 Stunden. — Die Lage von Brusczk war vollkommen gesund auf einer sandigen Hochebene, fließendes Wasser oder Sümpfe waren gar nicht in der Nähe. Aber die Bewohner waren sehr arm und das ganze Dorf sehr eng in einer völlig ovalen Figur zusammengebaut.

Rothhof und Klein Schlanz.

Am 27. August begehrte man meine Hülfe auch für zwei Erkrankte auf dem kleinen Vorwerke Rothhof und dem Gute des Herrn Uphagen, Klein Schlanz, welches an der Weichsel, eine Stunde von Subkau, liegt. Neben dem Vorwerke lag am Ufer eines sumpfigen Teiches eine jener elenden Hütten, wie man sie wohl nur in jenen Gegenden antrifft. Sie war mit einem Stricke umzogen, ein Wächter stand daneben. Ich fand darin einen Mann von 36 Jahren, Kunkelewski genannt, hingestreckt in einem hoffnungslosen Zustande der Cholera sicca, sehr ähnlich dem Falle in Brusczk. Er hatte zwei Tage lang einen leichten Durchfall gehabt und war am Abend vorher unter den heftigsten Krämpfen erkrankt, aber ohne Ausleerungen zu bekommen. Eine alte Frau war seine Wärterin. Der Verwalter des Herrn Uphagen, der mich dahin geführt hatte, erzählte mir, daß die Cholera zuerst in dieser Hütte eine 50jährige Frau, Wachowska, hingerafft hätte am 13. dieses Monats, dann nach 2 Tagen ein Mädchen von 15 Jahren, das bei ihr lebte, dann einen Arbeitsmann Hope, 40 Jahre alt, den man ihnen zum Wärter gegeben. Er starb zwei Tage nach dem Mädchen. Ihm gab man zum Wärter der Arbeiter Barkowski, 40 Jahre alt. Auch er wurde ein Opfer der Cholera, nachdem er 48 Stunden im Hause gewesen war. Der Wärter dieses Mannes war jener Kunkelewski. Ihn hatte man seit dem Tode Barckowskis in jener Hütte eingesperrt, damit er das Contagium nicht verschleppe. Er starb in der Nacht des 27sten. Die alte Frau, seine Pflegerin, blieb verschont. — — So endigte die schauerliche Geschichte dieser Hütte!

In Klein Schlanz fand ich in einer ärmlichen Hütte einen Arbeitsmann Martin Arendt, 56 Jahre alt, in dem hoffnungslosesten Zustande einer Cholera sicca, sprachlos, mit blassem Gesichte, ohne Puls und Bewußtsein, mit verschrumpften Händen und Füßen, die sich noch heftig krampfhaft verzogen, mit vollem gespannten Unterleibe. Er war am Nachmittage vorher erkrankt, ohne Brechen und Laxiren. Er starb in der Nacht darauf. Unter einem Dache mit ihm aber in einer getrennten Wohnung lebten zwei alte Frauen, die sich auf meinen Ausspruch, daß der Mann an der Cholera leide, aus dem Hause entfernten. So wurde die Hütte ganz leer und konnte verschlossen werden. Es war dies der einzige Fall von Cholera, der sich in Klein Schlanz ereignete, aber die leichteren Zufälle der Cholera kamen häufig vor, wie Coliken und Durchfall. Merkwürdig war mir der Zustand des Verwalters des Herrn Uphagen. Er bekam in der Nacht des 1. Sept. plötzlich so heftige Wadenkrämpfe, daß er unfähig wurde sein Bett zu verlassen. Da mit diesen Krämpfen ein leichter gastrischer Zustand verbunden war, so gab ich ihm Anfangs rheum bis zu gelinden Ausleerungen, wodurch der gastrische Zustand allerdings gebessert wurde, die Krämpfe jedoch und ein Druck in der Herzgrube blieben zurück, und wichen erst dem Gebrauche des elix. vitriol. Myns. Einreibungen hatten nur auf Augenblicke geholfen. Später habe ich öfter Gelegenheit gehabt, diese Krämpfe auch ohne Gastricismus zu sehen und dasselbe Mittel mit demselben Erfolge angewandt. Spannung in der Herzgrube war immer damit verbunden. Ohne Zweifel haben sie ihren Grund in einer plethora abdominalis.

Klein Schlanz liegt hart an der Weichsel, größtentheils indeß ziemlich hoch. Die Hütte des Martin Arendt lag ziemlich isolirt und hoch.

Groß Schlanz.

Es war am 28. August als ich zum erstenmal dahin gerufen wurde. Die Cholera, welche durch einen Soldaten von dem Cordon um Subkau dahin verschleppt worden war, der daselbst krank angekommen und nach 36 Stunden verstorben war, hatte schon 8 Tage geherrscht. Es waren bereits 10 Menschen gestorben, unter ihnen mehrere in einem Hause. Eine arme Frau steht mir noch lebhaft vor der Seele, die seit dem Verluste ihres Mannes und ihres einzigen Kindes ganze Tage am Fenster gesessen hatte, wo sie den

Hügel mit drei Kreuzen sehen konnte, auf dem die ihrigen beerdigt waren. Auf mein Zureden fing sie wieder an sich zu beschäftigen. Eines merkwürdigen Beispiels von Rettung aus der Cholera, ohne ärztliche Hülfe, erinnere ich mich von Groß Schlanz. Ich fand dort einen Mann von 40 Jahren, Jaworski genannt, auf dem kleinen Vorplatze seiner Hütte, dicht hinter der Hausthür, ausgestreckt. Als ich ihn fragen ließ, warum er nicht im Zimmer liege, antwortete er, daß sein Weib darin gestorben wäre, die eine der ersten gewesen, welche der Cholera erlagen. Niemand wollte sie beerdigen; da grub er selbst ein Grab und schleifte sie hinaus. Um sie in der Grube auszustrecken trat er hinein und zog sie nach sich. Da fiel ihm der Leichnam auf die Brust und quetschte ihn heftig. Am folgenden Tage ward er selbst von der Cholera befallen, die er überstand, so, daß ich ihn nur noch an Schwäche und Brustschmerzen leidend fand, wovon er mit meiner Hülfe bald genas. Im ganzen habe ich in Groß Schlanz etwa 15 Cholerakranke behandelt, indeß abwechselnd mit meinem Chirurgus, weil mir das Dorf zu entfernt lag, auch besitze ich über die Resultate keine Listen. Das Dorf lag sehr hoch und trocken und hatte gar kein fließendes Wasser in der Nähe.

Narkau.

Ein Vorwerk, welches dem Besitzer von Subkau gehört. Die Cholera-Epidemie, über deren Entstehn ich keine Notizen zu sammeln Gelegenheit fand, war größtentheils verlaufen, als ich am 5. September hingerufen wurde. Von etwa 70 Einwohnern waren 12 gestorben. Ein einziges Mal war ein Arzt dort gewesen, nachher hatte man es nicht der Mühe werth gehalten, meine Hülfe in Anspruch zu nehmen, obgleich ich nur eine halbe Stunde entfernt wohnte. Ich fand dort einen schwer Erkrankten, der sich weigerte irgend Arznei zu nehmen und in der folgenden Nacht starb. Außerdem einen Reconvalescenten nach einem heftigen Anfalle, den er zwei Tage vorher gehabt hatte und von dem nur noch etwas Unbesinnlichkeit zurückgeblieben war. Er war ganz ohne ärztliche Hülfe geblieben. So endigte die Epidemie in Narkau.

Es war eine traurige Reflexion, die ich so oft in jener Gegend zu machen Gelegenheit fand, daß hunderte ihrer armen Bewohner untergehn, ohne daß ein Arzt gerufen wird, um ihre Tage zu verlängern, während in so vielen Städten ein Jeder, wenn er nur einen Schnupfen hat, sich ärztlichen Rath holen kann.

Auch Narkau lag hoch und trocken.

V e i l ch e n a u.

Ebenfalls ein Vorwerk des Besitzers von Subkau. Nur ein einziger Fall von Cholera hatte sich dort bei einem umherstreifenden Bettler ereignet. Ich fand ihn am 6. September in der Reconvalescenz. Er lag am äußersten Ende eines Obstgartens, in der Strohhütte des Wächters, die allen Winden geöffnet war in bloßem Hemde mit einem alten Mantel zugedeckt. Man hatte ihm nichts weiter als etwas Thee gegeben. Ich fand ihn nur noch in einem Zustande leichter Betäubung in Folge seines Anfalls. — Früher waren in Veilchenau einige Fälle von sporadischer Cholera vorgekommen. Ich fand daselbst 7 Menschen an dem gastrisch nervösen Fieber erkrankt, dessen ich bei Danzig schon erwähnt habe, und welches in den meisten Dörfern der Umgegend in Begleitung der kalten Fieber der Cholera nachfolgte. Es fiel dies indeß in eine Zeit, wo diese Fieber auch in früheren Jahren dort geherrscht hatten. Meine dortigen Patienten genasen sämmtlich. Veilchenau lag niedriger als die bereits erwähnten Dörfer. Es wurde durch denselben kleinen Bach, der an Rathstube vorbeifloß, bewässert, hier hatte er indeß schon an Breite zugenommen.

Diese Dörfer waren es, denen ich während eines zwölftägigen Aufenthaltes in Subkau meine Thätigkeit widmete. Jede Minute war dort kostbar, ein schmerzlich spannendes Gefühl war es für mich, daß von meiner Thätigkeit darin vielleicht ein Menschenleben abhing. Wenn ich heim kam, fand ich in der Regel schon wieder einige Wagen, die mich nach einer andern Gegend holen sollten. Meine Arbeiten wurden noch sehr dadurch vermehrt, daß ich für die wichtigsten Kranken die Medicamente selbst bereiten mußte, weil ich mich nicht hinlänglich auf meinen Chirurgus verlassen konnte. Ungeachtet ich solche Anstrengungen durchaus nicht gewohnt war, so ertrug ich sie dennoch wider Erwarten sehr gut, bei einer äußerst magern Kost. Aber unter alle den Scenen des Jammers, entbehrte ich doch recht sehr einen aufheiternden Umgang mit gebildeten Menschen, deren Gespräche mich auf Augenblicke über die Gegenwart hinweg gehoben hätten. Daran war in Subkau nicht zu denken.

Das Verfahren bei meiner dortigen Praxis war natürlich nur sehr einfach, an den Gebrauch von Bädern war nicht zu denken, auch mit den inneren Mitteln hatte es seine Schwierigkeiten bei der Rohheit und dem Widerwillen der Landleute gegen Medicamente. Die erste starke Dosis, wie vom Opium z. B., gab ich daher immer selbst ein, und bei schweren Kranken mußte der Schullehrer

oder Schulz nachsehen, und für das regelmäßige Eingeben Sorge tragen, und mir gegen Abend schriftlichen Bericht abstatten über den Zustand der gefährlich Erkrankten. Da es mir in der Regel gelang, die Furchtsamkeit dieser Leute durch vernünftiges Zureden und durch mein Beispiel zu besiegen, so waren sie mir bei meiner dortigen Praxis von großem Nutzen. Da ich sie unterrichtet und mit Medicamenten versehen hatte, so konnten sie gleich die ersten Hülfsleistungen geben und wurden schon dadurch mit allen Erkrankten bekannt, zu denen sie mich dann führen konnten. Besonders thätig zeigte sich der Schullehrer in Rathstube, obgleich er selbst sowohl wie seine Frau, während der ganzen Epidemie an Colik litten, so daß ich ihnen täglich etwas eingeben mußte. Ihm verdankte ich eine namentliche Liste aller Bewohner des Orts, mit Alter und Gewerbe dabei, so daß es mir sehr leicht wurde, eine genaue Liste zu halten, was der polnischen Sprache wegen sonst schwierig und zeitraubend war. Leider wollte nur seine Frau nicht leiden, daß er sich Nachts mit den Kranken befassete. Aber nicht genug rühmen kann ich die Selbstverleugnung, mit welcher ein junger Schullehrer in Brusczk, sich während der dortigen Epidemie der Kranken annahm. Tag und Nacht war er gleich unermüdet; als ich schon in Dirschau war, kam er einst in der Nacht zu mir, um sich einen neuen Vorrath von Laudanum zu holen, er hatte in jener Nacht 27 Personen davon eingegeben. Am andern Morgen kam ich selbst nach Brusczk; nur bei drei Personen war das laudanum unnöthig gewesen, da sie einen Anfall vom kalten Fieber bekommen hatten.

Wie in den Städten nur die ärmere Klasse vorzugsweise heimgesucht wird, so wurden auch auf den Dörfern meist nur die armen Häuslinge ergriffen, während die eigentlichen Bauern verschont blieben. So blieben noch ganz in der Nähe von Subkau bei ungehindertem Verkehr einige wohlhabende Dörfer, deren Gutsbesitzer sich menschenfreundlich ihrer Bauern annahmen, ihnen gleich bei den leichtesten Vorbothen Arznei eingaben, ganz und gar von der Seuche verschont. Wie ich schon bei den einzelnen Dörfern bemerkt habe, hatten Sümpfe und deren Ausdünstungen durchaus keinen Antheil an dem schlimmeren Auftreten der Epidemie, liegen doch noch Gründe dafür genug in der Armuth, dem Schmutz und der Trunksucht der Bewohner.

Dirschau.

Die Epidemie in Subkau war schon seit sechs Tagen beendigt,

in Rathstube waren nur noch sehr wenige Patienten und in Bruscz*k* entwickelte sich erst die Cholera, als ich von Dirschau die Einladung erhielt zur Assistenz des Dr. Nollau nach dieser Stadt zu kommen, wo gleich nach meiner Ankunft in Subkau die Cholera ausgebrochen war. Da ich meine Verbindlichkeit gegen die Königl. Regierung in Danzig gelöst hatte, und in Dirschau Gelegenheit fand, in einem Hospitale Cholerakranke zu beobachten und zu behandeln, so verließ ich Subkau am 3. September, nicht ohne einiges Bedauern, denn das Schicksal der armen Bewohner jener Gegend hatte mir ein tiefes Mitleid eingeflößt. Es war das erstemal, daß ich bei einer großen Epidemie meine Kunst auf dem Lande geübt hatte, und wenn irgendwo Aesculap noch als Gott erscheint, so ist es da, wo jeder Leidende hoffend auf ihn blickt. In den Städten muß er seine göttliche Natur zu oft verläugnen. — Der Kreis-Chirurgus W. übernahm nun wieder die Behandlung der wenigen noch übrigen Kranken. Mein Beispiel hatte ihn etwas ermuthigt.

Im Hause des Herrn Dr. Nollau, wo ich auch den Herrn Medicinalrath B. antraf, fand ich eine so liebevolle Aufnahme, daß ich den Aufenthalt daselbst zu den glücklichsten Tagen meiner ganzen Reise rechnen darf. Ein seltenes Zusammentreffen war es gewiß, drei Aerzte in demselben Hause vereinigt zu sehen, die ganz in einem Sinne und zu demselben Zwecke ihre ganze Thätigkeit verwenden. Die Cholera wüthete damals furchtbar in Dirschau, so daß wir den ganzen Tag in Bewegung sein mußten, wo wir uns nur auf der Straße sehen ließen, rief man uns an; auf der Straße hielten wir Consultationen, und Leuten, die uns dort die Vorbothen der Cholera klagten, steckten wir gleich ein Paar Opiumpillen in den Mund, ehe wir sie zu Bett schickten. Da wir alle drei nach denselben Grundsätzen handelten, so besuchte auch einer des andern Kranken, wenn die Noth es erforderte; leider entführte uns der Ausbruch der Cholera in Berlin nur allzubald den liebenswürdigen, interessanten Med. R. B.

Dirschau ist eins der ärmsten und schmutzigsten Städtchen, die ich gesehen habe. Mit Ausnahme des kleinen Marktplatzes und einiger dahin führenden Straßen, besteht der ganze Ort aus erbärmlichen Häusern, die nur das vor den Hütten der Dorfsbewohner voraus haben, daß sie ein Stockwerk und Ziegeldächer besitzen, in ihrer inneren Einrichtung und Reinlichkeit haben sie nichts voraus. Die kleine Stadt von 2500 Einwohnern, wo damals noch 400 Mann

Land=

Landwehr einquartirt waren, liegt auf einem Hügel am Ufer der Weichsel, so daß man sie weit und breit umher sieht. Nur ihre Vorstadt Zeisgendorf zieht sich an den Strom hinunter und ist von ihr durch eine Mauer geschieden. Einen sehr charakteristischen Anblick gewährt die Stadt von der Weichselseite her durch die dort befindlichen Schweinecolonien von mehreren hundert kleinen hölzernen Hütten, wo diese Thiere in der Verbannung leben, seitdem man sie nicht mehr in der Stadt dulden wollte. Die Bewohner leben größtentheils vom Ackerbau und von der Schifffahrt, auch giebt es dort eine Menge armer Juden.

Dirschau bietet in Hinsicht auf die Verbreitung der Cholera ein merkwürdiges Factum dar. In der Vorstadt, die nur etwa hundert Schritte von der Stadt entfernt ist, herrschte die Cholera schon seit drei Wochen, ehe die Stadt und zwar von einer ganz andern Seite, ergriffen wurde, denn gegen die Vorstadt hatte sie sich abgesperrt. Es hatten sich freilich am 9. zwei verdächtige Todesfälle ereignet, die indeß Dr. Nollau, der die Cholera sehr gut kannte, öffentlich auf andere Art erklärt hat. Dessen ungeachtet waren alle Vorsichtsmaßregeln getroffen, als wären die beiden Individuen, ein reisender Anstreicher und die Frau eines Todtengräbers wirklich an der Cholera gestorben. Der Ausbruch derselben erfolgte erst am 23. August, nachdem ein Soldat von dem Cordon um Subkau in das Militair-Hospital in Dirschau gelegt worden war, mit Zufällen der Cholera, welche der Bataillons-Arzt verkannt hatte. Dieser Kranke starb nach 24 Stunden unter den unzweideutigsten Erscheinungen der Cholera. Es starben darauf zwei Invaliden, die mit dem Hospitale verkehrt hatten, dann erst wurde die Krankheit allgemeiner, und der Bataillons-Arzt war eins der ersten Opfer. Er war dem Trunke ergeben gewesen. Ihm folgte sein Compagnie-Chirurg, der nach der Versicherung des Herrn Dr. Nollau an ziemlich entwickelten Symptomen der Schwindsucht gelitten hatte. Bis zum Tage meiner Ankunft waren schon 119 Menschen erkrankt und 69 gestorben. Im Hospitale, welches für Civil und Militair gemeinschaftlich aus einer der Contumaz-Anstalten war gebildet worden und deshalb mit allem nöthigen versehen war, lagen damals 35 Kranke, von denen indeß schon in der folgenden Nacht 11 starben. Auch in den folgenden Tagen blieb die Sterblichkeit noch sehr beträchtlich. Die große Verbreitung der Krankheit in der armen Stadt, machte es bald der dortigen Sanitäts-Commission unmöglich, eine Häusersperre durchzuführen, die um so unnützer war, da sie

durch ein Gesindel ausgeführt werden mußte, das, wie Dr. Nollau und ich bei nächtlichen Krankenbesuchen sehr bald erfuhren, sich Nachts ruhig schlafen legte. Die Aufhebung dieser Maßregel am 6. Sept, hatte den augenscheinlichsten Einfluß auf die Meldung der Kranken, die nun bei weitem früher geschah, so daß die Fälle auch viel leichter wurden, die uns in Behandlung kamen. Außer zwei Compagnie-Chirurgen, von denen der eine als Assistent im Choleralazarethe wohnte, der andere das ebenfalls sehr gefüllte Militairspital besorgte, waren Dr. Nollau und ich die einzigen Aerzte im Orte. (Ein Schulmeister aus der Nachbarschaft mußte diese Anzahl nicht für hinreichend halten. Er begab sich nach Dirschau, um sein Specificum zu verkaufen, eine übel riechende Mixtur, mit Gebrauchs-Anweisung für 20 Silbergroschen. Der Aufmerksamkeit des Dr. Nollau entging dieser Unfug nicht, er ließ den Herrn Collegen aus dem Stegreife einsperren, der über diese unerwartete Wirkung seines Arcanums sehr betroffen war. — Nehmt euch ein Exempel daran, ihr Quacksalber!) Während Dr. Nollau sich größtentheils der auswärtigen Kranken annahm, besorgte ich die Geschäfte im Lazarethe, dem es an nichts als an guten Wärtern fehlte, die indeß bald von Danzig dahin kamen.

Hier war es, wo ich zuerst Gelegenheit fand, Sectionen anzustellen, da ich bei meiner Landpraxis nicht darauf antragen durfte, um nicht das Zutrauen der Leute zu verlieren. Die erste Leichenöffnung stellte ich bei einem Mädchen von 20 Jahren an. Sie hatte in dem Hause eines Schullehrers gedient, der sehr rasch hinter einander drei Kinder an der Cholera verloren hatte. Sie erkrankte am 6. Sept. mit allgemeinem Unwohlsein und leichter Diarrhöe, die sie indeß nicht abhielt, sich nach einem Dorfe, eine halbe Stunde von Dirschau, zu begeben, wo sie ihre Verwandten hatte. Da sie am folgenden Tage schlimmer geworden war, so ließen diese sie wieder zurück nach Dirschau fahren, wo sie um 12 Uhr Mittags im Hospitale ankam. Ihr Gesicht war blaß, nur die Wangen bläulich geröthet, ihre Augen tief in die Höhlen zurückgezogen, ihre Respiration war ängstlich, ihr Athem kalt wie ihre Zunge, sie sprach nur mit großer Anstrengung heiser und so leise, daß man sie kaum verstehen konnte. Ihre Extremitäten waren marmorkalt, roth und blau gefleckt, der Puls an der radialis ganz verschwunden; Krämpfe waren nicht zugegen. Seit dem Morgen des verflossenen Tages hatte sie keine Ausleerungen

gehabt. Ihr Unterleib war voll und gespannt, ihre Haut trocken. Ich gab ihr eine Dosis von acht Gran Campher in einer Drachme Alcohol aufgelöst, mit einer halben Tasse Salepdecoct, und brachte sie dann in ein Essigdampfbad. Sie blieb 20 Minuten darin, während ihr Puls wieder erschien, ihre Augen mehr hervortraten und ihr Gesicht sich röthete. Sie wurde dann in ihr erwärmtes Bett gelegt, wo sie nach Ablauf einer Viertelstunde in einen allgemeinen warmen Schweiß verfiel. Ich verließ sie jetzt meines Mittagsessens wegen, mit dem Vorsatze, ihr eine Ader zu öffnen, sobald der Puls sich noch etwas mehr heben würde. Nach einer Stunde kehrte ich ins Hospital zurück und fand sie zu meiner großen Betrübniß so eben verschieden; der Puls hatte sich noch eine Zeitlang gehoben, sie war dann schlummersüchtig geworden, der Puls war wieder gesunken, sie war während eines allgemeinen warmen Schweißes sanft verschieden.

Am folgenden Tage machte ich die Section.

Die Leiche zeigte keine Spur von Abmagerung; die tödliche Krankheit hatte, außer einer etwas dunkeln Färbung des Gesichts, keine äußere Spuren hinterlassen. Das Gehirn war mit dunklem Blute stark überfüllt; die Lungen waren tief zurückgesunken, nicht adhärirend, von gesunder Textur, nur der hintere Theil mit schwarzem, gar nicht schäumendem Blute überfüllt. Das Herz war mit schwarzem aber ganz flüssigem Blute in allen Cavitäten angefüllt, seine Textur war schlaff, auf seiner Oberfläche zeigten sich unter dem serösen Ueberzuge eine Menge kleiner Suggillationen, von der Größe einer Erbse und größer, wie ich sie von keinem Beobachter angeführt gesehen habe, welche Dr. Dann III. indeß häufig gefunden hat. Polypöse Concremente waren nicht vorhanden.

Bei der Oeffnung der Bauchhöhle zeigte sich die Oberfläche der dünnen Gedärme stark geröthet von einem feinen injicirten Venen-Netze, das sich leicht unterscheiden ließ von der bei peritonitis vorkommenden Injection der Capillar-Arterien. Der Magen ragte nicht hervor und enthielt etwa acht Unzen einer gelblichen Flüssigkeit, die mit einigen concreten Schleimklümpchen untermischt war. Die dünnen Gedärme enthielten gar kein Gas, sondern waren ganz angefüllt mit der eigenthümlichen gelblich grünen Flüssigkeit, aus der sich an vielen Stellen der Eiweißstoff lagenweise an die Darmwände niedergeschlagen hatte und auch in Flocken darin umherschwamm. Die Lagen von concretem Eiweißstoff hatten einige Aehnlichkeit mit lockeren Pseudopolypen des Herzens. Das Coe-

cum enthielt eine ähnliche Flüssigkeit, sie war indeß trübe, so wie auch die in den dicken Gedärmen in geringer Menge enthaltene. Milz und Leber waren natürlich beschaffen, die Gallenblase strotzte von Galle. Die Blase war so eng zusammengezogen, daß man sie für den Uterus hätte nehmen können. Die Nieren waren natürlich beschaffen, die Nierenbecken enthielten, so wie die Uretheren und die Blase, etwas concreten Schleim.

Noch niemals hatte eine Section auf mich einen so großen Eindruck gemacht als diese. Es fiel mir wie ein Lichtstrahl in die Seele, daß es gerade diese Fälle von Cholera sicca wären, welche die Pathologie dieser Krankheit so sehr verwirrt hätten, und daß man nur um diese zu erklären, nach etwas andern gehascht hätte, als nach diesen charakteristischen Processen im Unterleibe. Das Fehlen aller Ausleerungen in manchen Fällen hatte so viele Aerzte vermocht, die Secretionen für etwas Unwesentliches zu erklären und selbst bei der Behandlung keine Rücksicht darauf zu nehmen. Und nun findet es sich, daß dieselben Stoffe, welche bei den gewöhnlichen Fällen sich in den Ausleerungen zeigen, bei der Cholera sicca sich in den Gedärmen befinden, daß der Unterschied daher nur in der mangelnden Excretion beruht. Man hat diese Fälle immer als besonders gefährlich betrachtet, wie sie es ohne Zweifel sind, da die unterdrückte Excretion nur die Folge einer rasch eingetretenen Paralyse ist, nicht die Ursache der letzteren. Daß die Paralyse des Darmcanals unter solchen Umständen nicht vollständig ist, ergab sich schon aus diesem Falle mit ziemlicher Gewißheit, denn die lagenweise Absetzung des Eiweißstoffes deutete darauf hin, daß der flüssigere Theil der Contenta des Darmcanals resorbirt worden war, auch hatte sich ja das Blut bereits wieder zum Theil reorganisirt und verflüssigt, und der Campher hatte Reaction hervorgebracht. Auch die große Quantität des abgeschiedenen Serums erregte mein Erstaunen. Schlug man die Quantität gering an, so waren es doch wohl zehn Pfund. Sollte die Entziehung einer solchen Masse von Serum nicht vollkommen im Stande sein, das Blut zu einer rob ähnlichen Masse zu zersetzen.

Wenn man einem gesunden Menschen innerhalb 12 Stunden eine solche Masse von Säften, entweder durch Aderlassen oder durch heftige Drastica entzöge, was würde die Folge sein? entweder ein schneller Tod unter Krämpfen, oder eine schwere Nachkrankheit. In dem vorliegenden Falle war der Tod offenbar durch Apoplexie erfolgt; der neu und schnell erwachte Kreislauf, der sowohl in

den Extremitäten als auch im Unterleibe große Hindernisse fand, hatte das schon geschwächte Leben des Gehirns durch Ueberfüllung vernichtet. Der große Nutzen der Blutentziehungen unter solchen Umständen leuchtete mir vollkommen ein, so wie die Nothwendigkeit ihrer schleunigen Anwendung.

Ich beendigte diese Section mit der Ueberzeugung, daß die Quelle der großen Symptome der Cholera im Unterleibe liege.

Am 10. September hatte ich das Vergnügen, meinen Freund Dr. Schneemann in Dirschau wieder zu sehen, wohl und gesund nach manchen Fährlichkeiten. Er begab sich von dort nach Danzig.

Am 10. September machte ich von Dirschau, wo die Zahl der Kranken schon abgenommen hatte, eine Excursion nach dem Städtchen Marienburg, das man von dort mit raschen Pferden in zwei Stunden erreichen kann. Das wunderbare Schloß der deutschen Ritter, durch die Freigebigkeit des Königlichen Hauses so glänzend restaurirt, war es, was mich dahin zog. Marienburg ist ein freundliches, wohlhabendes Städtchen an der Nogath, mit etwa 5000 Einwohern. Schon seit 3 Wochen hatte auch dort die Cholera geherrscht und doch waren nur 20 Menschen daran gestorben und die Epidemie größtentheils im Erlöschen. Welch ungeheurer Abstand gegen das arme Dirschau, wo damals von 2900 Bewohnern 115 gestorben waren. Die Freimaurer hatten in Marienburg ihre Loge zum Lazareth hergegeben, ein schönes Gebäude mit hohen Zimmern. Eine einzige Kranke lag darin. Ich lernte dort den Dr. Kilbuchewski kennen, denselben Arzt, welchen der Kaiser von Rußland nach Warschau geschickt hatte, um die Behandlung Cholerakranker zu übernehmen, und dem die Polen den Eintritt in ihr Gebiet untersagten. Er kam dann auf Veranlassung des Feldmarschalls Gneisenau nach Danzig, wo er von der Regierung die Besorgung verschiedener Landbezirke übernahm, wo seine Resultate ziemlich günstig gewesen sind. Während seines Aufenthalts in Herzberg, in der Nähe von Danzig, erlitt er selbst einen leichten Anfall, in dem er sich nach Danzig transportiren ließ, wo ihn Dr. Baum schnell wieder herstellte. Auch von Marienburg aus besorgte er die ländliche Praxis und hatte sich durch seine unermüdete, uneigennützige Thätigkeit die allgemeine Achtung erworben. Seine Behandlung bestand besonders in frühzeitigem Aderlassen und äußern Mitteln.

An diese Fahrt nach Marienburg knüpft sich die Erinnerung an

einen furchtbar rasch verlaufenen Fall von Cholera. Auf der Weichselbrücke bei Dirschau begegnete mir ein alter Unterofficier, dessen martialisches Aussehn, so wie vier Decorationen, die er auf der Brust trug, mir auffielen und der mich freundlich grüßte. Als ich sieben Stunden nachher am Abend nach Dirschau zurückgekehrt war, fand ich denselben Mann im Hospitale mit dem Tode ringend. Er war von Mewe, einer kleinen Stadt, 4 Stunden von Dirschau, wo ebenfalls die Cholera herrschte, zu Fuße gekommen als er mir begegnete und zwei Stunden nach seiner Ankunft erkrankt. Er starb am selbigen Abend. Obgleich ich noch raschere Todesfälle erlebt habe, so glaubte ich doch diesen hervorheben zu müssen, weil der Mann so kurz vor seinem Ende noch einen so weiten Marsch gemacht hatte, also nicht bedeutend unpäßlich gewesen sein konnte.

Der schnellste Todesfall, den ich überall erlebt habe, war der des Postillons Peter Noch, etwa 25 Jahre alt. Drittehalb Stunden vor seinem Tode sprach er noch mit seinem Herrn auf der Straße, ohne diesem zu klagen, daß er sich nicht wohl befände, dann wurde er plötzlich von Leibschmerzen, heftigem Brechen und Purgiren befallen und starb, während man ihn ins Hospital trug. Mehrere Erkrankungs- und Todesfälle in demselben Hause kamen in Dirschau sehr häufig vor. — Auffallend war es, daß unter der ziemlich großen Anzahl von Juden daselbst, so wenige Erkrankungsfälle vorkamen. Unter mehr als 60 Fällen waren nur drei Israeliten. Zwei davon habe ich selbst behandelt. Der eine war bei einem jüdischen Bäcker, Lazarus, bei welchem sich die Cholera, ganz unter meinen Augen, aus einem gastrischen Fieber, bis zu einer so bedeutenden Höhe entwickelte, daß nur die stärksten Reizmittel den schon ganz geschwundenen Puls wieder hervorrufen konnten. Er genas. Der zweite Fall war bei einem jungen Mädchen von 18 Jahren, die ich im Hospitale behandelte, welche nach einem ziemlich heftigen Anfalle in den sogenannten Typhus verfiel, von dem sie indeß, besonders durch Hülfe von Säuren und Ableitungsmitteln, genas. Der dritte Fall, dessen ich mich erinnere, war bei einem Judenknaben von 16 Jahren, bei welchem Dr. Nollau einen leichten Anfall durch eine kräftige Dosis Opium sogleich coupirte. Die größere Mäßigkeit der Israeliten ist aller Wahrscheinlichkeit nach die Hauptursache ihres seltneren Erkrankens an der Cholera.

Am 14. Sept. hatte die Epidemie in Dirschau so abgenommen,

daß ich meinen Freund Dr. Nollau ohne Sorgen verlassen konnte, um mich in Danzig wieder mit Dr. Schneemann zu vereinigen, der mit mir den Wunsch theilte, in Berlin, also mehr in der Nähe unsers Vaterlandes, unsere Beobachtungen über die Cholera fortsetzen zu können. Während meiner Abwesenheit von Danzig hatte man dort ein sehr freundliches, neues Cholera-Lazareth von 20 Betten in einer der Vorstädte, Sandgrube genannt, eröffnet, welches alle Requisite eines solchen in großer Vollkommenheit besaß. Es bestand gut contagionistisch aus zwei getrennten Häusern, von denen das eine für die Kranken, das andere als Contumazhaus für die Reconvalescenten dienen sollte, recht zum Aerger für die meisten Danziger Aerzte, die von Ansteckung nichts wissen wollten.

Am 17. September verließen wir Danzig, nachdem wir durch die Staatszeitung erfahren, daß die Contumaz zwischen Danzig und Berlin aufgehoben sei Nach einer ununterbrochenen Fahrt von 52 Stunden erreichten wir Berlin am 19. September.

Contumazleben.

Unsere Absicht, die Beobachtungen über die Cholera daselbst fortzusetzen, wurde durch einen Befehl von Königl. Immediat-Commission vereitelt, wegen der unserm Vaterlande schon drohenden Nähe der Krankheit, so schnell wie möglich zurück zu kehren. Nachdem wir am folgenden Morgen noch das vom Dr. Romberg dirigirte Cholera-Lazareth in aller Frühe besucht hatten, reiseten wir daher sogleich ab, um in einer Contumaz-Anstalt bei Magdeburg uns von dem Choleragifte zu läutern, mit dem wir freilich häufig genug in Berührung gekommen waren. Mitternacht war schon vorüber, als wir bei der ersten dort befindlichen Anstalt anlangten, wo man uns indeß aus Mangel an Raum nicht aufnahm, sondern in eine noch 1½ Stunden entfernte verwies, wo wir Aufnahme fanden. In einem großen Tanzsaale, worin wohl zwölf Betten standen, wies man uns zu Ruhe, die wir sogleich suchten. Aber als wir uns niederlegten, war uns zu Muthe als stiegen wir in ein ganzes Faß voll grüner Seife hinein, so lieblich dufteten die Betten. Wir trösteten uns indeß damit, daß dieser Parfüm vielleicht etwas zu unserer Desinfection beitragen werde. — Am nächsten Morgen waren wir sehr erstaunt, als wir unsere Umgebungen kennen lernten. Das Contumaz-Gebäude bestand in einem schönen, großen Wirthshause, der Herrenkrug ge-

nannt, welches, nur eine halbe Stunde von Magdeburg entfernt, den Bewohnern dieser Stadt einen Lieblings-Spaziergang darbietet, weil sich ein herrlicher, großer Park daran schließt, dessen schattige Gänge und leuchtende Rasenplätze unser Verlangen nicht wenig reizten. Aber für die Contumazisten war er leider verschlossen. Ein Platz vor dem Hause, mit 16 Fuß hohen Planken umgeben, war ihnen zum Spielraum angewiesen, wo bei gutem Wetter sich fast die ganze Gesellschaft aufhielt, um sich mit einander so gut wie möglich die Zeit zu vertreiben. Hier sah man Karten spielen, dort Schach und Dame, in einer andern Ecke wurden gymnastische Uebungen angestellt, mit Lectüre beschäftigen sich nur Wenige, da man jeden Augenblick unterbrochen wurde. Da der ganze Raum nur 48 Schritte im Quadrat enthielt, so konnte keiner dem andern ausweichen, und die ganze Gesellschaft war ungeachtet der völligen Verschiedenheit der Stände sehr cordial mit einander. Für Melancholische und Sonderlinge fehlte es durchaus an Platz, es mußte alles mit dem Strome schwimmen. Ein großes Fest war es immer, wenn neue Contumazisten ankamen; dann versammelte sich die ganze Hausgenossenschaft, um sie zu begrüßen und zu gleicher Zeit einen Blick ins Freie zu gewinnen, wo sonst die Welt mit Brettern verschlossen war.

In der Mitte unsers Zwingers, der zu gleicher Zeit unser Gesellschafts-Saal, unser Thiergarten oder Prater war, hatte man einen kleinen Tempel errichtet, dem es in den Morgenstunden an Besuchen nicht zu fehlen pflegte, eine Einrichtung, die dem guten Geschmacke und Scharfsinne des Herrn M. R. A. alle mögliche Ehre machte. Da dieser Tempel dem Zimmer des Arztes und dem des Inspectors gerade gegenüber lag, so leistete er gewiß zur Entdeckung der etwa bei Contumazisten sich einstellenden ersten Spuren der Cholera eben so gute Dienste, als L i c h t e n b e r g's ch . . . e p . . . é mit Paucken und Trompeten geleistet haben würde. Eine sehr empfehlenswerthe Einrichtung für Contumaz-Anstalten gegen die Cholera!

Mittags speiseten die Honoratioren zusammen in dem großen Tanzsaale, der zugleich als Schlafsaal diente. Bei Tische hatten wir immer Gelegenheit, den Scharfsinn des Wirths zu bewundern, der mit den Gelegenheits-Ursachen der Cholera sehr gut bekannt sein mußte, da er offenbar durch die Wahl der Speisen, als da sind Kohl, Schweinefleisch, Salat, Schweizerkäse 2c. die Constitutionen der Contumazisten auf die Choleraprobe stellte. Andere

wollten freilich dies System darin nicht erkennen und meinten, die forcirte Mäßigkeit, wozu er seine Gäste anhielte, ziele mehr darauf hin, uns vor Gelegenheits-Ursachen zu bewahren, da es mehr auf die Quantität als auf die Qualität der Speisen dabei ankomme. Es wurde viel darüber debattirt, während Niemand satt wurde, weshalb denn auch gewöhnlich nach Tische gymnastische Uebungen angestellt wurden, um doch ein Gefühl davon zu bekommen, daß man zu Mittag gegessen habe. Da die Restauration ganz abgesperrt lag und nur durch ein ganz kleines Buffet mit dem Contumaz-Local in Verbindung stand, so hörte der Wirth von unseren Klagen nur eben so viel, als ihm recht war. Dieses Buffet diente nicht bloß zur rastellmäßigen Versorgung der Contumazisten, sondern auch als Sprachgitter derselben mit den Reinen aus Magdeburg. Jeden Nachmittag hatte die Gesellschaft dort das Vergnügen, ein Pärchen conversiren zu sehen, dessen Geschick das allgemeine Interesse erregt hatte. Es war eine junge Dame aus Berlin, die sich eine Stunde vor ihrem Eintritte in die Anstalt mit ihrem Bräutigam aus M. auf einem benachbarten Dorfe hatte trauen lassen, um dann als junge Frau Contumaz zu halten. Gewiß die eigenthümlichste Art, die es giebt, die Flitterwochen zu beginnen, besonders da der junge Ehemann die Contumaz seiner Frau nicht theilte, sondern nach M. zurückkehrte, wo man ihn nicht als inficirt betrachtete. So konnte er sein armes junges Weib nur am Buffet sehen, wo ihr Geflüster jeden Augenblick durch das Rufen nach einem Butterbrod oder einem Schnaps und durch die begehrten Artikel selbst unterbrochen wurde.

Sonderbar ist es, wie eine gezwungene geistige und körperliche Unthätigkeit (denn außer der Extirpation einer Balggeschwulst bei einem jungen Manne, habe ich in der Contumaz-Anstalt wenig für die Unsterblichkeit gethan) den Körper abmattet, Dr. Schneemann sowohl, wie ich selbst, wurde von dem viertägigen Aufenthalte in der Anstalt mehr fatiguirt, als von den Beschwerden der Reise. Wir waren übrigens noch glücklicher als viele Andere, da wir der gütigen Fürsorge des Arztes der Anstalt ein eignes Zimmer zu danken hatten, worin freilich des beständigen Lärmens wegen nicht viel Gescheutes anzufangen war. Später traf auch die Erlaubniß ein, daß der Arzt die Contumazisten wie Schulkinder in dem schönen Garten spazieren führen durfte, eine Erquickung, die hier den Augenblick groß war, nach welcher jedoch die Gefangenschaft nur um so fühlbarer wurde.

Da die Zeit der Contumaz, damals fünf Tage, von dem Augenblicke der Abreise von dem inficirten Orte an gerechnet wurde, so war am 25. September unser Termin abgelaufen, und glücklich wie die Könige stiegen wir in den Wagen, denn noch an diesem Tage hofften wir unsere Frauen wieder zu sehen, die uns bis Braunschweig entgegen kommen wollten. — Bei der Abreise wurden die Effecten der Reisenden ad libitum geräuchert, so wie sie selbst. Mit dieser Procedur scheint man es in den Contumaz-Anstalten nicht überall so genau genommen zu haben, da während meiner Anwesenheit in Danzig ein Aufsatz von einem bekannten Kaufmanne erschien, worin er den Preiscourant von den Trinkgeldern angab, für welche man sich diese Operation ersparen könnte. Sachverständige meinten, er habe viel zu viel gegeben.

Bei unserer Ankunft in Halberstadt erfuhren wir das Nähere über die vereinten Hannoverschen und Braunschweigschen Maßregeln, wodurch wir genöthigt wurden, noch funfzehn Tage in freiem Gebiete oder in der Anstalt zu Helmstädt Contumaz zu halten. Wir schickten daher unseren Frauen eine Estaffette nach Braunschweig und hatten das Vergnügen, sie am folgenden Tage ankommen zu sehen. Die Zeit der Contumaz, jetzt eine Zeit hoher Freude, verlebten wir theils in Halberstadt, theils auf dem Harz, bis der Ausbruch der Cholera in Magdeburg uns zwang, nach Dardesheim zu ziehen, wo wir zehn Meilen außerhalb Bereiches der Cholera waren. Das ganze Städtchen war mit Reisenden und Fuhrleuten angefüllt, welche der Quarantaine wegen dort bleiben mußten, so daß wir in einem elenden Wirhshause nur sehr nothdürftig unterkamen und mit Ungeduld den zwanzigsten Tag erwarteten, der diesem Aufenthalte ein Ende machen sollte. Da wir an dem Braunschweigschen Cordon durch den Ausbruch der Cholera in Magdeburg als von neuem inficirt betrachtet wurden, so wandten wir uns mit banger Erwartung eines ähnlichen Empfanges nach Schladen, dem Hannoverschen Eingangspuncte. Die Ansichten der dortigen Behörden über die Contagiosität entsprachen indeß ganz unseren Wünschen und so langten wir am Abend des 9. Octobers, nachdem wir noch früh Morgens in Dardesheim die neuesten Nachrichten über Magdeburg von Leuten eingezogen, die den Tag vorher von dort gekommen waren und so die Gelegenheit gehabt hatten, trotz einer zwanzigtägigen Contumaz, ziemlich frisches Contagium mitzubringen, von Herzen froh wieder in der geliebten Heimath an.

Ueber die Verbreitung der Cholera.

Alle Schriftsteller über die Cholera stimmen darin überein, daß ein eigenthümliches Etwas, mögen sie es nun von einem Contagium oder einem Miasma herleiten, den Körper afficirt haben müsse, wenn die Cholera entstehen solle. Welcher Natur dieser Stoff sei, darüber ist wohl schwer zu entscheiden; auf keinen Fall ist er sehr fixer Art, da er sich nicht an leblose Gegenstände zu binden scheint und den Säften des Körpers nicht anhängt, wie aus vielen zufälligen und absichtlichen Impfungen mit dem Blute und den Secreten der Cholerakranken hervorzugehen scheint. An besondere electrische und galvanische Verhältnisse scheint er auch nicht gebunden zu sein, da diese nicht eine in der Localität so beschränkte Wirksamkeit zu äußern im Stande sind, wie dies bei Cholera=Epidemien der Fall ist. Daß er ein besonderer animalischer Stoff sei, ein animalisches Gift, sehen wir uns wohl genöthigt anzunehmen, da bei uns die eigenthümliche Einwirkung von Licht und Wärme auf einen feuchten Erdboden, und rasche Abwechselungen der Temperatur niemals eine so tödtliche Krankheit erzeugt haben, wie die asiatische Cholera ist, sondern Jahr aus Jahr ein dieselbe sporadische Cholera, die nur sehr wenige der Ergriffenen tödtet. Niemand wird es ableugnen, daß in dem heißen Klima Ostindiens die Sonne ein so gefährliches Gift in den Sümpfen dieses Landes zu brüten im Stande sei; bei uns bleibt es immer bei der Erzeugung der sporadischen Cholera, welche nur so lange fortdauert, als die Naturerscheinungen währen, die sie veranlaßten, aber niemals, allen Jahrszeiten zum Trotze, fortschreitet. Daß sie indeß auch in Ostindien auf contagiösem Wege entstehe, dafür sprechen zahlreiche Belege. Ihre Ankunft in Europa geschah unter Verhältnissen, die ihrer Verbreitung besonders günstig waren. Der Verkehr mit Asien war sehr bedeutend, und der allgemeine Krankheits=Charakter hatte sich vom entzündlichen zum gastrisch=nervösen umgebildet. Nasse Jahre, ungesunde Lebensmittel und schlechte Zeiten hatten die Nutrition der geringeren

Stände sehr verschlimmert. Die ganze Reise der Cholera zeigt uns eine Reihenfolge von größeren Orten, welche in einem beträchtlichen Verkehre mit einander standen; an so vielen Orten läßt sich die geschehene Verschleppung nachweisen, daß es kaum darauf ankommt, daß wir dies an einigen nicht können; ist doch durch den Verkehr die Möglichkeit dazu gegeben; hat doch die Cholera in Europa nie so bedeutende Sprünge gemacht; daß von dem zuvor angesteckten Orte ein Mensch nicht in wenigen Tagen den zuletzt inficirten hätte erreichen können. Sie folgte dem Laufe der Heerstraßen und nicht bloß dem der Flüsse, wie die Wege des Verkehrs zog sie nach allen Seiten, die Flüsse entlang und hinauf, in Thäler und auf Höhen. Zu mannichfaltigen Phantasien für die Miasmatiker hat es Veranlassung gegeben, daß die Cholera so gern die Flüsse zu ihrer Heerstraße wählt, während doch nichts einfacher zu erklären ist, als die Verbreitung einer Krankheit, bei welcher Erkältung die vorzüglichste Gelegenheits-Ursache ist, durch eine Menschenklasse, welche dieser beständig in hohem Grade ausgesetzt ist. Während andere Reisende in ihrem warmen Bette des vielleicht aufgenommenen Stoffes sich allmählig entledigen können, bringen die Schiffer meist Tag und Nacht in einer feuchten, kühlen Atmosphäre zu, in der Regel dürftig bekleidet und bedeckt. Auch der Umstand, daß die Krankheit sich meistens in größeren Städten entwickelt, hat zur Annahme eines Miasmas geführt, aber ist denn nicht auch in großen Städten die Zahl der Möglichkeiten einer Verschleppung um eben so viel größer, als sie mehr Einwohner und Verkehr haben als kleine? Pflegen nicht in kleinen Orten Reisende sich nur möglichst kurze Zeit aufzuhalten, um desto eher die größeren zu erreichen, wo ihre Geschäfte sie längere Zeit aufhalten. Es existiren allerdings Beispiele, wo ein einziger Cholerafall sich an einem Orte ereignete und doch keine Epidemie entstand; ich selbst habe Fälle der Art aufgeführt, indeß wer wird es leugnen, daß das Choleragift, wie jede ansteckende Krankheit, wie der Samen einer Pflanze einen geeigneten Boden antreffen müsse! Kein Contagium ist unbedingt, gäbe es dergleichen, so wäre die Türkei an der Pest längst ausgestorben. Nicht einmal das Feuer ist unbedingt ansteckend; ein Funken, der ins nasse Gras fällt, erlischt, ein Pulvermagazin sprengt er in die Luft. Der geeignete Boden für die Fortpflanzung des Choleragiftes aber besteht nach meiner Meinung und Erfahrung nicht in den örtlichen Verhältnissen, die wohl zur Erzeugung eines Miasmas Veranlassung

geben können, sondern in dem Vorhandensein einer gewissen Anzahl von Constitutionen, welche dazu disponirt sind; diese sind es, in denen das Gift einer Cholera-Epidemie aufkeimt und aufblüht. Daher sind nicht selten die Verhältnisse des Bodens und der Bewässerung zweier Ortschaften vollkommen gleich, und doch entsteht nur in dem einen die Epidemie. Dergleichen Fälle kamen in der Gegend von Danzig sehr häufig vor, weil dort eine außerordentliche Ungleichheit in der Wohlhabenheit und Lebensweise der einzelnen Dörfer Statt findet. Das ärmere Dorf wurde immer zuerst befallen, das wohlhabendere entweder gar nicht oder nur sehr Wenige wurden ergriffen. Deutet dies nicht mit einiger Bestimmtheit darauf hin, daß die Quelle des Giftes nicht im Erdboden oder der Luft, sondern im Menschen zu suchen sei, von denen immer eine größere Anzahl zur Aufnahme und Production des Giftes fähig sein muß, wenn eine Epidemie, die dann auch gesundere Constitutionen mit ergreift, entstehen solle.

Ein Umstand, der sehr zu beachten ist und der sehr viele Aerzte auf die Seite der Miasmatiker gebracht hat, ist der, daß die Cholera mitunter bei Personen ausbricht, die sich nicht in einem inficirten Orte angesteckt haben konnten, und daß sie oft an mehreren Punkten einer Stadt zu gleicher Zeit sich zeigt. Man glaubte deshalb, sie müsse einem allgemein wirkenden Miasma zugeschrieben werden. Dagegen läßt sich indeß erwiedern, daß die Fortpflanzung des Choleragiftes aller Wahrscheinlichkeit nach eben so wohl durch Leute, die sich im Stadium der Vorbothen befinden, bei denen das Gift noch nicht den großen Sturm der Krankheit selbst erregt hat, geschehen könne, als durch wirklich an der Cholera Leidende. Wenn man überall eine Fortpflanzung animalischer Gifte annehmen darf, so ist es viel wahrscheinlicher, daß ein noch wenig in seinen Verrichtungen gestörter Organismus diese zu erreichen im Stande sei, als ein vergehender! Ist man doch darüber einig, daß Cholera-Todte nicht mehr anstecken! Und producirt nicht nach aller Erfahrung der Körper den Ansteckungsstoff des Scharlachs am reichlichsten während der Desquamation, nachdem der Sturm der Krankheit selbst bereits vorüber ist? Haben doch eben die im Stadium der Vorläufer befindlichen, oft eine besondere Neigung zu Schweißen, welche ein Bestreben der Natur anzeigen, sich eines lästigen Stoffes zu entledigen oder gegen dessen Reiz zu reagiren! Wie viele Menschen aber leiden sehr lange an diesen Vorbothen, ohne doch die Cholera selbst zu bekommen.

Es ist mir nun im hohen Grade wahrscheinlich, daß sich das von solchen Subjecten ausströmende Gift in der Atmosphäre eines Ortes auflöse und eine Zeitlang erhalte, besonders in großen enggebaueten Städten, wo eine völlige Erneuerung der Luft gewiß erst sehr allmählig oder durch heftige Stürme möglich ist, abgesehen von den in den Häusern stockenden Schichten. Man sehe nur einmal von der Höhe der Pauls-Kirche auf London herab, oder vom Michaelis-Thurm auf Hamburg: eine schwere Decke von Rauch zieht sich über die ganze Stadt hin, die wohl auf Augenblicke ein heftiger Windstoß zerreißt, oder ein Regenschauer niederschlägt, die sich dann aber schnell wieder schließt. Der Einfluß der Local-Atmosphäre von London ist bekannt, da namentlich viele Asthmatische nur dort sich wohl befinden. Können aber die Schornsteine einen solchen Einfluß auf die Atmosphäre eines Ortes ausüben, warum nicht auch die Menschen? Es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß die Atmosphäre eines Ortes, ein Gift welches sie einmal aufgenommen, auch eine Zeitlang bewahren könne; indeß leidet es keinen Zweifel, daß ein beständig erneuerter Zufluß desselben Statt finden müsse, wenn eine Epidemie sich erhalten soll. Die zur Cholera disponirten Subjecte aber sind es ohne Zweifel, welche das Gift in ihrem Körper erhalten und produciren. Sind sie gestorben oder von ihrem Anfalle genesen, so hört die Epidemie auf. Wäre nicht dies Verhältniß das richtige und die Cholera-Epidemien hiengen von eigenthümlichen Verhältnissen in der Atmosphäre oder dem Boden ab, so müßten Epidemien an kleinen Orten eben so lange dauern, wie in großen, während sie an kleinen kaum so viele Wochen dauern, wie an großen Monate. Wollte man annehmen, die Epidemie erlösche bloß wegen Mangel an disponirten Subjecten, während die miasmatischen Verhältnisse fortdauerten, so müßten doch wenigstens später zuweilen noch Fremde erkranken; aber davon hat man nie gehört nach dem Aufhören einer Epidemie an einem kleinen Orte.

Mit dieser Ansicht von der Infection der Local-Atmosphäre, stimmt die Bemerkung überein, daß, wie z. B. in Petersburg, die Leute, welche in den weitläufig gebaueten Vorstädten wohnten, seltener befallen wurden, daß in enggebaueten Orten die Epidemie schneller verläuft. Daß diese inficirte Local-Atmosphäre nur sehr begränzt sein könne, geht schon aus dem Beispiele von Dirschau hervor. Eine solche Auflösung von flüchtigen thierischen Stoffen, ist weder der Analogie noch der Erfahrung zuwider. Ein Gran Moschus kann ein ganzes Haus parfümiren, da er sich aber nicht ver-

vielfältigen kann, so hat es dabei sein Bewenden; so kann ein einziger Cholerakranker nicht eine ganze Stadt inficiren, wenn das Gift nicht weiter wuchert, und so eine inficirte Stadt nicht ein ganzes Land, wenn sich nicht neue Heerde des Contagiums an verschiedenen Punkten bilden. Ein einziger Typhuskranker steckt nicht leicht eine Stadt an, aber ganze Heereszüge von solchen Kranken erzeugen des Giftes so viel und an so verschiedenen Punkten, daß sehr gesunde Städte eine Epidemie davon tragen und später ganze Provinzen davon überzogen werden. Will man darüber rechten, daß oft ganz nahe bei einem inficirten Orte gelegene Plätze, z. B. Harburg, nicht angesteckt wurden, so läßt sich darauf erwiedern, daß dafür sehr viele Gründe in der Localität des Ortes und der Lebensweise und Wohlhabenheit der Bewohner aus den niedern Ständen liegen, daß dieselben eigensinnigen Eigenthümlichkeiten in der Verbreitung bei anerkannt contagiösen Krankheiten, wie z. B. Masern und Scharlach, vorkommen, die nicht selten in den Dörfern bei Hannover grassiren, während die Stadt selbst frei ist, oder umgekehrt. Auch erfordert die Verschleppung der Cholera ein Zusammentreffen von Umständen, welches nicht überall so leicht vorkommt, sie ist daher die Sache des Zufalls, und man könnte eben so wohl darüber rechten, warum das nächste Loos, neben dem, welches den großen Gewinn zog, nicht auch gewonnen habe.

Wenn an großen Orten die Cholera ausbricht, ohne daß man weiß wie sie daselbst eingeschleppt worden ist, so hat das nichts Auffallendes, da in der Regel die ersten Cholerafälle so rasch verlaufen, daß sie als Cholera sicca auftreten und dann leicht für Nervenschlag genommen werden. An wie vielen Orten hat es sich nicht schon ereignet, daß man den ersten verdächtigen Fall für Apoplexie erklärte, dann aber kamen bald sehr ausgeprägte Cholerafälle hinterher. Wenn daher auch die Aerzte eines großen Ortes uns beweisen, daß sie von einer Einschleppung nichts wissen, so haben sie dadurch nicht mehr bewiesen, als eben dieses, aber keinesweges den miasmatischen Ursprung der Cholera. Bis jetzt waren die Entfernungen der inficirten Orte von einander so gering, daß mir das Raisonnement der Herren, die uns beweisen wollen, die Cholera sei nicht eingeschleppt, ungefähr so vorkommt, wie, wenn einer sein Haus brennen sieht und meint, das brennende Nachbarhaus könne wohl nicht Schuld sein, weil er den zündenden Funken nicht gesehen habe; es müsse sich das Feuer daher wohl in dem Strohdache entwickelt oder der Blitz eingeschlagen haben.

Beispiele von mehrfachen Erkrankungen in demselben Hause, habe ich so viele angeführt, und noch viel mehr erlebt, daß ich kaum nöthig habe, über die Gefahr der Nähe eines Cholerakranken etwas zu sagen. In manchen Familien blieb von 8 Personen, von den verschiedensten Constitutionen, nicht eine einzige ganz gesund.

Daß Krankenwärter in einem weit größeren Verhältnisse erkranken, als andere Leute, ist bekannt. Von etwa 300 Aerzten starben in Petersburg, so viel mir bis jetzt bekannt ist, 14. In Dirschau starben von drei Aerzten zwei. In Danzig erkrankten von 70 Wärtern auf dem Holm 19, von denen 10 an schweren Zufällen der Cholera litten und drei starben. In den beiden später errichteten Lazarethen erkrankten von einem Dienstpersonale von 50 Personen fünf Wärter, von denen einer der erste Cholerakranke war, den ich überhaupt gesehen habe. Sie genasen indeß alle, da sie natürlich sehr früh in Behandlung kamen. — Es scheint mir nicht gerathen, mich über den Punkt der Contagiosität weitläufig zu verbreiten. Diese Angelegenheit steht nach meiner Meinung so, daß ihre Entscheidung nicht mehr fern ist. Nur die Häuser- und Ländersperren haben dieselbe aufgehalten. Da man diesen vermuthlich bald ganz entsagen wird, so kann in Zukunft das merkantilische Interesse von dem wissenschaftlichen ganz getrennt werden, und wird so die Ansichten der Aerzte nicht mehr gefangen halten. Denn bis jetzt hat man die Fragen über den Nutzen der Sperren und die Contagiosität der Cholera fast immer gemeinschaftlich abgehandelt.

Daß die Sperren nichts geholfen haben, ist wahrhaftig kein Grund für die miasmatische Natur der Cholera. Theils haben sie allerdings, wie in Schlesien, auf einige Zeit geholfen, theils ist es eine Sache der Unmöglichkeit, eine vollkommene Absperrung auf coupirtem Terrain zu erreichen, denn die Wege des Verkehrs sind wie die der Termiten. Wissen wir doch auch nicht einmal, ob die Production des Choleragiftes nicht bis nach dem 20. Tage fortdauert. Könnte man inficirte Gegenden mit einer chinesischen Mauer umgeben und ließe Niemand durch, so würde man vielleicht die weitere Verbreitung hemmen, ein Cordon von Menschen gleicht einem Schwefelfaden, den man um ein brennendes Haus zieht. Habe ich doch selbst zwei Fälle erlebt, wo die Cholera durch Soldaten vom Cordon verschleppt worden war. Auch hat man nicht aus medicinischen, sondern nur aus staatswirthschaftlichen Rücksichten die Cordons aufgegeben; man hatte gefunden, daß dieses Präservativ eine Art von Hungerkur sei.

Pathologie der Cholera.

Wenn man von der Idee ausgeht, daß ein eigenthümliches Gift der Cholera zum Grunde liege, so erklären sich die verschiedenen Arten der Reaction, die der Körper dagegen zeigt, aus der vermuthlich verschiedenen Intensität des in den Körper eingedrungenen Stoffes und aus den Verschiedenheiten, welche Alter, Geschlecht, Lebensweise und Krankheiten in der Constitution hervorbringen und somit deren Reaction modificiren. Auf welche Weise der Cholerastoff in den Körper eindringe, ist wohl nicht zu ermitteln, es kommt darauf auch wenig an, da wir auch von andern Giften wissen, daß sie auf sehr verschiedenem Wege in den Organismus gebracht, dieselbe Reaction hervorbringen. Es läßt sich indeß wohl die Vermuthung äußern, daß die Aufnahme vorzüglich durch die Lungen geschehe, da diese der Einwirkung eines Giftes, welches in der Atmosphäre des inficirten Ortes aufgelöst ist, die größte Oberfläche darbieten. Erkältungen und Diätfehler bringen offenbar erst die Cholera hervor, wenn das Gift bereits im Körper vorhanden ist; sie dürfen daher nicht zu der Annahme verführen, daß es vorzugsweise durch Haut und Darmcanal eindringe; diese Gelegenheitsursachen befördern nur die Reaction des Organismus gegen das Gift.

Die sämmtlichen uns bekannten Arten, auf die der Organismus gegen das Choleragift reagirt, haben das mit einander Uebereinstimmende, daß sie eine Entleerung durch den Darmcanal oder die Haut, oder durch beide bezwecken, Organe, deren Wechselverhältniß und Thätigkeit bekannt und hinlänglich zu erklären ist. Warum nun gerade das Choleragift die Tendenz habe, eine Congestion nach Haut und Darmcanal zu erregen, darüber lassen sich nur Vermuthungen aufstellen. Es läßt sich diese Frage eben so wenig beantworten, wie die: warum die Ipecacuanha Erbrechen hervorbringe? Wenn man dasjenige Bestreben des Organismus, gegen ein Gift zu reagiren, für das Normale zu halten berechtigt ist, welches denselben am leichtesten und mit dem geringsten Kraftaufwande zur In-

tegrität zurückführt, so ist es ohne Zweifel die vermehrte Hautthätigkeit, zu welcher bei fast allen Cholerakranken in einer frühen Periode, wenn sie nur in irgend günstigen äußeren Verhältnissen dazu sich befinden, eine auffallende Hinneigung Statt findet. Bei kräftigen Subjecten, mit ungeschwächtem Darmcanal, die eine Choleravergiftung erlitten haben, ist vermehrte Hautthätigkeit oft der einzige Weg, den die Natur ergreift.

Ich habe es schon früher ausgesprochen, daß ich das Choleragift für sehr flüchtig halte, daß ich nicht der Meinung bin, daß es materiell in den Säften des Körpers vorhanden sei und vielleicht gar durch die Secretionen ausgeschieden werde; denn meine Erfahrung hat mich auf das Bestimmteste überzeugt, daß man die Ausleerungen nach unten und oben ganz und gar unterdrücken kann, selbst wenn die Därme größtentheils mit dem Secret angefüllt sind, und daß dies auf den Gang der Krankheit nur einen wohlthätigen Einfluß äußert. Nach meiner Ansicht ist die Einwirkung dieses flüchtigen Stoffes mehr der Wirkung eines geistigen Eindruckes zu vergleichen, und befällt daher zunächst das Nervensystem, und zwar vorzugsweise wohl das Gangliensystem des Unterleibes, ohne dessen gesteigerte Thätigkeit die Reaction nicht wohl erklärt werden kann. Daß dies übrigens nicht ausschließlich afficirt werde, geht schon aus der gesteigerten Hautthätigkeit hervor, die mitunter überwiegend erscheint; indeß ist es wahrscheinlicher, daß diese erst die Folge der zuerst geschehenen Affection des Gangliensystems und gewissermaßen erst die Reaction dagegen sei, so wie sie bei dem kalten Fieber der Congestion nach den Unterleibs-Eingeweiden als ausgleichende Ableitung nachfolgt.

Aus dem Gesagten geht bereits hervor, daß ich die erste Einwirkung des Choleragiftes für reizender Art halte, der Wirkung des electrischen Fluidums vergleichbar, dessen reizender Einfluß, seiner impalpabeln Natur ungeachtet, nicht zu verkennen ist. Die Annahme eines solchen fortwirkenden Eindruckes auf das Nervensystem, ist der Analogie durchaus nicht zuwider; beim kalten Fieber sehen wir denselben Eindruck, der offenbar doch in den meisten Fällen zuerst durch etwas Materielles, die Malaria, hervorgebracht wird, nicht selten jahrelang fortdauern, wo doch die Säfte des Körpers sich längst erneuert haben, und eine wirkliche Materia peccans durch die Schweiße längst hätte ausgeschieden werden können. Die Idee also, daß die Natur durch die Ausleerungen das Choleragift, wie ein

scharfes Gift zu entfernen strebe, können wir wohl mit Fug und Recht vorwerfen, da Analogie und Erfahrung dagegen sprechen.

So wenig auch in therapeutischer Hinsicht dabei zu gewinnen ist, so kann ich doch nicht umhin, zu bemerken, daß zwischen dem kalten Fieber und der Cholera eine interessante Aehnlichkeit Statt findet, da auch bei jenem eine eigenthümliche Reizung der Unterleibs-Ganglien Statt findet, die zu einer periodischen Congestion nach den Unterleibs-Organen Veranlassung giebt, die hinwiederum, durch eine erhöhete Thätigkeit der Haut ihre ausgleichende Reaction findet. Bei der Cholera, die den sie erzeugenden Stoff in Ostindien ähnlichen tellurischen Verhältnissen zu danken hat, wie bei uns das kalte Fieber, beschränkt sich dessen Wirkung auf die Hervorrufung eines einzigen Anfalls, der, durch die größere Intensität der Reizung vermuthlich, eine bedeutende Steigerung, der auch das kalte Fieber bezeichnenden Congestion nach den Unterleibs-Organen mit sich führt, der aber in den meisten Fällen die Energie des Körpers so erschöpft, daß eine kritische Reaction der Haut nicht möglich ist. Uebrigens fehlt es auch nicht an Uebergangsformen der Cholera-Affection, welche diese Aehnlichkeit noch mehr hervorheben, wie sich aus dem Folgenden ergeben wird. Für die Behandlung hat sich aus dieser, schon von mehreren Beobachtern angegebenen Parallele, nichts Wesentliches ergeben, indeß scheint sie mir doch über die Natur der Cholera ein schwaches Licht zu verbreiten. Verwirft man die Idee eines materiellen Vorhandenseins des Choleragiftes in den Säften des Körpers, und nimmt dagegen an, daß die für einige Zeit (wie lange ist bisher noch nicht mit Gewißheit ermittelt worden, sicher aber länger als 5 Tage) andauernde Reizung des Gangliensystems, den Symptomen der Cholera zum Grunde liege, so kann man dieselben einzig und allein als Bestrebungen der Natur, eine Gegenreizung und Ableitung in andern Organen hervorzubringen, wodurch die Harmonie der Nerventhätigkeit im ganzen Körper wieder hergestellt wird, betrachten.

Die Reaction des Körpers gegen das Choleragift gestaltet sich nun vorzüglich auf folgende Weise:

1. Es treten die Zeichen einer plethora abdominalis ein, Druck in der Herzgrube, Spannung des Leibes, Gefühl von Aufblähung nach Genüssen, besonders weniger leicht verdaulichen, die den Magen zu einer anhaltenderen Thätigkeit reizen, vermehrte Absonderung eines sauren Magensaftes, daher manche Sachen, z. B. Milchspeisen, vegetabilische Säuren, fade Speisen, unverträglich werden.

Diese Abdominalbeschwerden verbinden sich dann sehr oft mit der gewöhnlichen Erscheinung der Hypochondrie, eigener Stimmung des Geistes, Verdrießlichkeit, unruhigem Schlaf, Schlaflosigkeit und leichten Schwindel-Anfällen. Diese rühren wohl zum Theil von dem vermehrten Triebe der Säfte nach dem Unterleibe und einem Blutmangel des Gehirns her, bei Vollblütigen dagegen eher vom vermehrten Andrange des Blutes nach dem Kopfe, da dasselbe bei seinem Eintritte in die Coeliaca, wegen der Stockungen im Pfortadersysteme, Schwierigkeiten findet. Dieser Umstand ist es auch ohne Zweifel, welcher die Abdominalpulsation hervorbringt, über die man während einer Cholera-Epidemie so häufig klagen hört. Der dumpfe Kopfschmerz indeß, so wie der Schwindel, rühren ohne Zweifel zum Theil von der Einwirkung des sauren Magensaftes her, da man diese sehr oft nach einer Gabe Magnesia schnell verschwinden sieht. Die Zunge zeigt bei diesen Symptomen keine wesentliche Veränderung, der Puls ist bald langsamer wie gewöhnlich, bald etwas gereizt. Die Leibesöffnung ist nicht selten entweder zu träge oder zu häufig. Eine Neigung zum Schweiße ist sehr oft mit diesem Zustande verbunden. Wadenkrämpfe, in selteneren Fällen auch Krämpfe in den Armen, kommen dabei vor. Ein heftiger Schweiß macht mitunter allen diesen Beschwerden ein Ende; in der Regel aber sind sie sehr anhaltend und dauern bei vielen Menschen während der ganzen Cholera-Epidemie fort, bei anderen verlieren sie sich ohne Krise in einigen Tagen. Wenige Menschen in einer inficirten Stadt bleiben ganz frei davon. Leute, die ohnehin zu Abdominalbeschwerden geneigt sind, leiden mehr daran, deshalb Männer mehr als Frauen, und Kinder fast gar nicht. Ich selbst habe zu sechs verschiedenen Malen an diesen Beschwerden gelitten, nachdem ich mich nach einiger Unterbrechung wieder mit Cholerakranken beschäftigt hatte, am schlimmsten in Lüneburg und Buxtehude, wo ich die Kranken in engen dumpfigen Wohnungen aufsuchen mußte, am gelindesten in Berlin und Hamburg, wo ich sie in vortrefflich gelüfteten Sälen besuchte. Nach 24 oder 48 Stunden verloren sich diese Symptome größtentheils, indeß war ich doch während der ganzen Zeit, daß ich mich mit der Behandlung der Cholerakranken in Subkau beschäftigte, genöthigt, allen Milchspeisen zu entsagen, und selbst den Caffee ohne Milch zu trinken, was sonst gar nicht meine Gewohnheit ist. Man könnte diesen Zustand das Stadium der Vorboten für den Cholera-Anfall nennen, wenn er nicht bei so sehr vielen Menschen ohne weitere Folgen bliebe; ich glaube ihn daher mehr als Zeitraum der Op-

portunität für die Entwickelung des Anfalls bezeichnen zu müssen. Es ist wohl nicht zu leugnen, daß bei vielen Menschen die veränderte Lebensweise und Aengstlichkeit, während der Epidemie diese und ähnliche Beschwerden erzeugen können und wirklich erzeugen; aber sein häufiges Vorkommen selbst bei unbefangenen Menschen, seine lange Fortdauer in einigen, und sein völliges Aufhören in anderen Fällen, deutet mit Bestimmtheit darauf hin, daß eine eigenthümliche Einwirkung von Außen den Organismus afficirt, an die er sich gewöhnt oder die ihn fortwährend reizt.

2. Ein ähnlicher Zustand von plethora abdominalis verbindet sich mit einer ganz eigenthümlichen Neigung zu heftigen Schweißen, die durch diaphoretisches Verhalten sogleich hervorgerufen werden, die auch, ohne daß man sie befördert, sich zu einem enormen Grade steigern, 24 Stunden und länger anhalten, und den Kranken entweder wieder herstellen oder zu mehreren Malen wiederkehren und ihn sehr abmatten. Nicht selten sind es robuste Leute, welche diese Art von Cholera-Affection erleiden. Sowohl in Danzig, als auch in Hamburg, hat man diesen eigenthümlichen, mit einem Schweißfieber vergleichbaren Zustand beobachtet; bei meiner Landpraxis habe auch ich ihn häufig gesehen, und Anfangs zuweilen für einen kalten Fieber-Anfall gehalten, bis das Ausbleiben des nächsten Anfalls, oder die Unregelmäßigkeit der folgenden mich lehrte, daß ich mich geirrt hatte. Keines von den daran leidenden Subjecten, habe ich von der Cholera befallen sehen.

3. Es entstehen Durchfälle, die entweder spontan zu sein scheinen oder durch leichte Gelegenheitsursachen hervorgerufen werden, z. B. Kaltwerden der Füße, Genuß von Sallat, wenn er auch sonst immer vertragen wurde, durch gewohnte Gaben von Abführungsmitteln bei habitueller Verstopfung, die aber bei dem gereizten Zustande der Abdominal-Geflechte eine ungewöhnliche Wirkung äußern, z. B. 20 bis 30 Stuhlgänge erregen, wenn sie sonst nur einen einzigen zur Folge hatten. Diese Diarrhöen sind Anfangs foeculent, nehmen aber bald eine wässerige Beschaffenheit an; Fieber ist nicht damit verbunden. Unter mehreren hundert Fällen dieser Art, die ich selbst beobachtet habe, waren nur wenige, bei denen bedeutendere Zeichen von gastrischen Unreinigkeiten zugegen gewesen wären; ich habe sie daher in der Regel sogleich unterdrückt und niemals Nachtheil davon gesehen. Die Ausleerungen von diesen Diarrhöen nehmen nicht selten ganz den Character der eigenthümlichen Cholera-Excretionen an, verbinden sich mit den Symptomen des Cholera-Anfalls, mit Aus-

nahme des Erbrechens, und haben auch dieselben Nachkrankheiten zur Folge, entweder bei Subjecten, die überall zum Cholera-Anfalle disponirt sind, oder wenn durch die lange Fortdauer der wässerigen Diarrhöe oder andere Gelegenheits-Ursachen, die Disposition dazu erzeugt worden ist. Bei weitem häufiger tritt der vollendete Cholera-Anfall hinzu, indeß wird gewiß jeder mit der Cholera bekanntere Practiker einzelne Fälle gesehen haben, wo die ausgeleerten Massen immer enormer wurden, der Puls sank, Krämpfe hinzutraten, und entweder durch ein energisches Verfahren dem Zustande eine andere Wendung gegeben wurde, oder eine congestive Nachkrankheit eintrat oder der Tod erfolgte. Eigenthümlich bei dieser cholerischen Diarrhöe ist die Gleichgültigkeit, welche die Menschen, die daran leiden, dagegen zu zeigen pflegen, wie ich dies nicht bloß auf dem Lande erlebt habe, sondern auch die Danziger Aerzte bei Leuten aus den wohlhabenden Ständen.

4. Es erfolgt der eigentliche Cholera-Anfall, nachdem das Stadium der Vorboten oder Opportunität längere oder kürzere Zeit vorher gedauert hat, denn ohne alle Vorboten tritt derselbe wohl selten oder niemals ein. Da die Cholera sich aber meist bei Leuten zeigt, die es nicht gewohnt sind, auf kleinere Beschwerden zu achten, so bleiben sie sehr oft unbemerkt. Durch eine Gelegenheits-Ursache, Erkältung, Diätfehler oder Gemüthsbewegung, wird die Reizung der Unterleibs-Ganglien auf den höchsten Grad gesteigert; es entsteht eine höchst active Congestion nach dem Darmcanal, ein Erkalten der Extremitäten und eine Verminderung des Pulsschlages wie beim Eintritte eines kalten Fieber-Anfalles. Es erfolgt in den dünnen Gedärmen ein Durchschwitzen von Blutserum, ungeheuer vermehrte Secretion des Magensaftes, daher Durchfall, dann Erbrechen, die Ableitung aller serösen Säfte hat eine völlige Unterdrückung der Urinsecretion zur Folge, die Blase zieht sich krampfhaft zusammen, die excessive Thätigkeit der Duodeni hat einen Krampf der ductus choledochus zur Folge. Es entstehen Krämpfe in den Extremitäten, weil durch die Reizung des Gangliensystems die Nerven der Bewegung in ihrer Ernährung und Thätigkeit beeinträchtigt werden, der Nerven-Einfluß auf die Extremitäten daher vermindert wird. Die stärkeren Flexoren bekommen daher das Uebergewicht. Aus derselben Ursache wird der Vagus eines Theils seiner Thätigkeit beraubt, daher die Heiserkeit und oft gänzliche Aphonie und theilweise die Respirations-Beschwerden, die Oppression der Brust und Angst. Durch die enorme Abscheidung von Serum im Darmcanal verdickt

sich das Blut zu einer robartigen Masse; diese Concentrirung aller productiven Thätigkeit auf einen einzigen Punkt, hat ein Aufhören derselben an fast allen übrigen Theilen des Organismus zur Folge, daher erlischt die Wärme=Entwickelung und Stockungen in den Venen treten in den, dem Herzen entferntesten Theilen ein, daher die Marmorkälte und die rothe und blaue Färbung der Extremitäten, das Verschwinden des Pulses an der radialis. Eine überall erhöhete Einsaugung sucht dem Mangel an serösen Bestandtheilen des Blutes abzuhelfen, selbst der flüssigere Theil des Fettes geht in die Säftemasse über; in Folge dieser vermehrten Resorbtion und des Mangels an Säften in den Capillar=Gefäßen, sinkt die ganze Oberfläche des Körpers ein, es tritt eine furchtbare Abmagerung ein, Hände und Füße besonders schrumpfen zusammen, und ihre Haut bildet starke Falten, weil sie nicht in dem Verhältnisse sich zusammenziehen kann, wie das darunter liegende Parenchym verschwindet. Entweder hört nun die Reizung des Gangliensystems durch diesen stürmischen Vorgang, der ihr zur Ableitung dient, auf; und die Organe des Körpers treten mit unerwarteter Schnelligkeit in ihre normale Function zurück nach Wiederherstellung des Gleichgewichts, oder die Thätigkeit der Abdominal=Geflechte steigert sich zu einem solchen Grade, daß gewissermaßen eine Apoplexie derselben eintritt, wodurch eine unvollkommene oder gänzliche Paralyse des Darmcanals erfolgt. Daß diese Apoplexie größtentheils nervöser Natur und die Folge von Ueberreizung sei, ist wohl nicht zu bezweifeln, indeß hat die heftige Congestion daran gewiß einen bedeutenden Antheil, da wir eben diese Paralyse bei robusten, vollsaftigen Subjecten oft mit großer Schnelligkeit eintreten sehen. Nach dem Eintreten dieser Lähmung des Darmcanals, wovon es ohne Zweifel einige Abstufungen giebt, tritt ein neuer Act des Zustandes hervor. Die Ausleerungen hören auf oder vermindern sich, oder es geht nur das Getränk, wie durch einen todten Schlauch ab, die Krämpfe hören auf, das Gefäßsystem verändert die Richtung seiner Thätigkeit, nachdem die Lähmung des Darmcanals der Congestion dahin ein Ende gemacht hat. Die freie Circulation des Blutes im Unterleibe ist dadurch gehindert, die Stockungen in den Extremitäten, so wie die geringe Masse des Blutes überhaupt, erschweren schon aus hydraulischen Ursachen die Circulation, das Gehirn bietet die geringsten Hindernisse für die Circulation, theils wegen der Kürze der Arterien, theils wegen der Dünnheit ihrer Häute, dahin treibt also das Herz verhältnißmäßig die größere Menge Blutes, und ein apoplectischer Tod ist um so leich=

ter möglich, je mehr die Hirnfaser durch die vorhergegangene Entziehung von Säften geschwächt ist. Wegen derselben Hindernisse der Circulation erfolgen nun Blutanhäufungen in den Lungen, der Leber, der Milz, den Sexualorganen, und selbst Austretungen von Blut aus den paralytischen Gefäßen des Darmcanals. Erlischt das Leben nicht unter diesen Congestionen und ist die Lähmung des Darmcanals nicht vollständig gewesen, so kehrt derselbe oft allmählich zu seiner Function zurück, unter den Erscheinungen einer darniederliegenden Chylification und fortdauernden Congestionen; ein Zustand, den man Typhus oder Nervenfieber genannt hat, der sich aber davon doch wesentlich unterscheidet.

Da die Lähmung des Darmkanals oft sehr rasch eintritt, ehe bedeutende, oder überhaupt Ausleerungen eingetreten sind, so erfolgt auch die Congestiv-Periode sehr rasch und es entstehen die Fälle von Cholera sicca, die ein apoplectischer Tod beendigt. Rasche Todesfälle durch die Cholera erfolgen, nach meiner Erfahrung, niemals durch Erschöpfung, sondern immer durch Hinzutreten von Congestionen. Die Thätigkeit des Darmkanals erlischt eher als die des übrigen Organismus, seine Lähmung erzeugt ein oft unüberwindliches Hinderniß des freien Kreislaufes, und so entstehen diese Congestionen, die mit dem Gange des Uebels genau zusammenhängen, und keinesweges durch die Behandlung herbeigeführt werden. Selbst bei den leicht und glücklich verlaufenen Fällen tritt die Congestiv-Periode im gelinderen Grade ein, mit leichtem Schwindel, Andrange des Blutes nach dem Kopfe, die man wohl auf Rechnung des im Unterleibe gestörten Kreislaufes zu bringen hat.

Das Bild des Cholera-Anfalls ist in den einzelnen Fällen so mannichfaltig, daß ich die Unvollkommenheit der Schilderung nicht anders zu ergänzen weiß, als durch Analysirung seiner einzelnen Symptome, nachdem ich über die Disposition dazu und seine Gelegenheits-Ursachen einiges vorangeschickt habe.

Aller Orten hat man die Bemerkung gemacht, daß Säufer die ersten Opfer der Cholera zu sein pflegten; ich selbst habe es erfahren, daß Leute, die lange an kalten Fiebern gelitten hatten, atrophische Kinder mit dicken Bäuchen, sehr furchtsame und sehr leidenschaftliche Subjecte dazu inklinirten. Bei allen solchen Subjecten ist es nicht zu leugnen, daß sich das Abdominal-Gangliensystem in einem sehr gereizten Zustande befindet, während das Gefäßsystem des Unterleibes durch immer erneuerte Congestionen einen Theil seines Tonus verliert, wie dies aus so manchen chronischen Krank-

heiten, an denen solche Subjecte leiden, wie Hämorrhoiden, Bluterbrechen, Milzauftreibungen rc. hervorgeht. Diese Momente scheinen es aber gerade zu sein, welche die Disposition zum Cholera-Anfalle bedingen. Die Reizung durch das Choleragift befällt vorzugsweise das ohnehin schon gereizte Gangliensystem des Unterleibes; es entsteht in Folge dieser eine um so größere Congestion, je mehr die Gefäße sich in einem bereits geschwächten Zustande befinden. Sie gestatten nun ein Durchschwitzen des Blutserums durch die Capillargefäße, und theils durch nervöse Ueberreizung, theils durch Blutandrang, entsteht zuletzt die Apoplexie des Gangliensystems. Andere im Organismus vorhandene krankhafte Processe, scheinen die Disposition zum Cholera-Anfalle nicht zu vermindern; ich selbst habe Leute, die am kalten Fieber, an Marasmus, an Schwindsucht, an Krätze, an allgemeiner Furunkelbildung und Beingeschwüren, an tumor albus rc. litten, von der Cholera befallen sehen. In einem Falle, den ich behandelte, kam das kalte Fieber nach Heilung der Cholera wieder. Einen ähnlichen Fall beobachtete Dr. Baum in Danzig. Uebrigens ist es nicht zu leugnen, daß nur wenige Phthisische der Cholera erliegen, wovon der Grund wohl darin liegt, daß ihr Darmkanal gewöhnlich eine verhältnißmäßig große Energie zu besitzen pflegt. Bei Subjecten, welche eine ausgezeichnete Disposition zum Cholera-Anfall besitzen, bedarf es nur einer sehr geringfügigen Gelegenheits-Ursache, z. B. des Genusses der gewöhnlichsten Speisen, der gewöhnlichen Bewegung in kühler freier Luft, um ihn zum Ausbruch zu bringen. Bei gesunden Leuten bedarf es dazu stärkerer Gelegenheits-Ursachen, welche bei ihnen, die jenen Subjecten habituelle Disposition momentan erzeugen. Die gewöhnlichen Gelegenheits-Ursachen sind nun folgende:

1. Diätfehler. Ueber diese Gelegenheits-Ursache habe ich nicht viel zu sagen, weil die Nahrung der Leute, unter denen ich practisirte, einen Tag wie den andern, dieselbe war, das heißt, sie war einen Tag so schlecht und unverdaulich wie den andern, daher von Diätfehlern eigentlich gar nicht die Rede sein konnte. Bei dem gereizten Zustande der Abdominalgeflechte, mußte indeß schon die gewöhnliche Kost schädlich einwirken. Sehr viele Fälle sind mir daher vorgekommen, wo Leute unmittelbar, nachdem sie sich mit ihrem Abendbrote zu Bette gelegt hatten, erkrankt waren. Trunkfälligkeit habe ich ebenfalls häufig als Ursache des Cholera-Anfalls beobachtet, der sich dann entweder schon während der Trunkenheit entwickelte oder häufiger den Tag nachher. Da die Bewohner der Gegend um

Subkau im Trinken keinen Unterschied zwischen Sonn- und Alltag machten, so machte der Sonntag auch keine solche Epoche, als dies in der Regel in großen Städten der Fall ist. Daß Diätfehler eine vermehrte Congestion nach dem Darmkanale hervorbringen, ist nicht zu bezweifeln und die Haupt-Ursache, warum sie den Cholera-Anfall herbeiführen.

2. Erkältung habe ich sehr häufig als Gelegenheits-Ursache des Cholera-Anfalls beobachtet; daher an kühlen, windigen und regnigen Tagen immer mehr Leute erkrankten, wenn sie den Tag über auf dem Felde gearbeitet hatten, wo sie, wie ich es häufig sah, sich des Regens ungeachtet ins Gras warfen, um sich auszuruhen. Erkältung war ohne Zweifel die Ursache, warum in jener Gegend so viele Schäfer erkrankten, und in Danzig sowohl wie auch in Dirschau sehr viele Postillons. Daß manche Beschäftigungen, besonders zur Cholera geneigt machen, ist wohl nicht zu bezweifeln, daß aber andre ganz dagegen schützen sollten, ist mir sehr unwahrscheinlich; der zweite in Buxtehude befallene Mensch war ein Gerber-Gesell, diese gehören daher schon nicht mehr zu den Exemten. Er wurde indeß gerettet. — Daß auch Erkältung einen vermehrten Trieb der Säfte nach dem Unterleibe hervorbringe, und dadurch den Anfall vermittle, ist mir sehr wahrscheinlich.

3. Gemüthsbewegungen sowohl aufregender als deprimirender Art, die ersten, weil sie einen vermehrten Trieb des Blutes nach dem Unterleibe hervorrufen, die letzteren, weil sie den Tonus vermindern. So habe ich nach heftigem Aerger, nach häuslichen Zwistigkeiten, nach einem heftigen Schreck, die Cholera ausbrechen sehen. Schon von Andern ist es bemerkt worden und ich habe es häufig erlebt, daß in Familien, wo mehrere Erkrankungen sich ereigneten, diese hinter einander erfolgten; die Frau erkrankte nach ihrem Manne, oder Eltern nach ihren Kindern, besonders nach Todesfällen. Es ist mir daher sehr wahrscheinlich, daß die Erschlaffung, welche der Aufregung nachfolgt, die die Kranken-Pflege bis zum Tode mit sich führte, den Eintritt des Anfalls begünstigt. Furcht und Schrecken vermehren so sehr die Zahl der Erkrankungen, daß, wie man im Danziger Regierungs-Bezirke häufig beobachtet hat, die Erscheinung eines beherzten Arztes in einem inficirten Orte, sogleich die Zahl der Cholerafälle verminderte.

Am häufigsten wirken indeß diese Gelegenheits-Ursachen nicht einzeln, sondern mehrere zusammen, Diätfehler und Erkältung, Diätfehler und Gemüthsbewegung rc.; nicht ohne Einfluß auf die Disposition zur Cholera,

möchte daher wohl bei Säufern die in der Regel bei ihnen vorwaltende Reizbarkeit des Gemüthes sein.

Ein leichter Cholera-Anfall in Folge von Erkältung und Genuß von unreifem Obst, gab mir, während meines Aufenthalts in Subkau, Gelegenheit, die Urheber eines Verbrechens zu entdecken, welches dicht unter meinen Fenstern begangen war. In der Nacht des 26. August wurde der alte Wächter des Obstgartens, von zwei jungen Leuten überfallen und mit einem Knüppel am Kopfe so verletzt, daß er mehrere Stunden ohne Bewußtsein blieb. Die beiden jungen Leute hatten Obst stehlen wollen und er hatte sich ihnen widersetzt; in der Dunkelheit der Nacht hatte er keinen von beiden erkannt. Zwei Tage darauf wurde ich nach einem kleinen Vorwerke von Subkau gerufen, um einen jungen Menschen zu besuchen, der mit Erbrechen und Durchfall befallen worden war. Als ich mich nach der Ursache erkundigte, erfuhr ich, daß er in der Nacht des 26sten außer dem Hause gewesen und erst gegen Morgen heimgekehrt sei. Da die angegebene Zeit ganz übereinstimmte, mit der, in welcher der alte Mann angefallen worden war, so redete ich ihn gleich darauf an, warum er den schwachen alten Mann geschlagen habe. Nach einigem Zögern antwortete er auch, daß der Peter und nicht er es gethan habe. Da er in einigen Tagen ganz wieder hergestellt war, so wurde er sammt dem Peter den Händen einer auspeitschenden Gerechtigkeit übergeben.

Analyse der Symptome.

1. Das Erbrechen.

Es folgt in der Regel erst dem Durchfalle, wenn dieser einige Zeit gedauert hat, in bösen Fällen tritt es fast zu gleicher Zeit wie dieser ein. Anfangs leert der Patient noch Ingesta aus, auch wohl etwas Galle, dann aber eine gelblich grünliche Flüssigkeit, in der wohl auch kleine Eiweißflocken oder Schleimklümpchen schwimmen. In einigen Fällen fand ich die ausgebrochene Flüssigkeit so wasserhell, daß sie nicht einmal die Leinwand des Bettzeuges färbte. Gewöhnlich klagt der Patient nicht über den Geschmack des Ausgebrochenen, mitunter jedoch ist dieses so sauer, daß es eine unangenehm brennende Empfindung im Halse zurückläßt. Die Quantität desselben ist sehr verschieden, kann aber in 24 Stunden über zehn Pfund betragen. Leeres Würgen habe ich niemals beobachtet, in der Regel ist das Erbrechen sehr leicht; eine kurze Zeit vor seinem Eintreten wird der Patient unruhig, wirft sich hin und her, seine Angst nimmt

zu, seine Gesichtsmuskeln verzerren sich. Plötzlich tritt dann das Erbrechen ein, es schießt dem Patienten gewöhnlich ein voller Strahl aus dem Munde, so daß er eilen muß, das Gefäß zu ergreifen, welches das Erbrochene aufnehmen soll, und in der Regel Betttuch und Fußboden besudelt, wenn der Wärter nicht sehr aufmerksam ist. Der Anblick eines so erbrechenden Cholera-Kranken, hat allerdings einige Aehnlichkeit mit einer Dachrinne während eines Platzregens, die Ableitung des Namens Cholera davon, möchte daher nicht ganz unwahrscheinlich sein, obgleich eine Stelle im Celsus darauf hindeutet, daß er von Galle abgeleitet sei, wofür die Alten das Ausgeleerte hielten. In der Regel erbricht der Kranke zur Zeit nur einmal und legt sich dann ruhig wieder hin. Gewöhnlich erleichtert es ihn auf einige Zeit, daher manche Kranke es zu befördern suchen, dadurch, daß sie den Finger in den Hals stecken. In diesem Experimente war besonders das früher erwähnte Judenmädchen sehr beharrlich, so daß ich mich genöthigt sah, eine Wärterin beständig an ihrem Bette sitzen zu lassen, um sie daran zu verhindern. Die Fortdauer des Erbrechens ist sehr verschieden. Tritt Paralyse des Darmcanals ein, so hört es ganz auf; das plötzliche Aufhören des Erbrechens, ohne besondere Veranlassung und ohne Besserung der übrigen Zufälle, ist daher ein böses Zeichen. Bei Subjecten mit nicht überreizten Unterleibes-Eingeweiden, daher meist bei Weibern und Kindern, hält es häufig sehr lange an, ohne auf die Prognose einen nachtheiligen Einfluß zu äußern. Ich habe es oft bis zu der unmittelbar darauf folgenden Reconvalescenz fortdauern sehen. — Da wir in der Regel bedeutende Massen ausleeren sehen, so ist es wohl kaum einem Zweifel unterworfen, daß die vermehrte Secretion des Magensaftes in Folge der Reizung des Sonnengeflechtes die Ursache davon ist; deshalb sieht man es auch zuweilen nach Aderlässen, welche in anderer Absicht verordnet wurden, verschwinden, weil diese die Congestion nach dem Magen vermindern, indeß hat auf die beständige Ausleerung des Secernirten gewiß der Zustand des Gehirns einen wesentlichen Einfluß, da dieses sich in einem, der Commotion ähnlichen Zustande, befindet. Deshalb vermindern auch spirituöse Waschungen des Kopfes mitunter das Erbrechen, auch trat es viel seltener ein, wenn ich den Kranken vor allen Anregungen schützte, das Licht verminderte, ihm befahl, sich ganz ruhig zu verhalten rc. Das fortdauernde Erbrechen hindert die Wirkung innerer Mittel nicht immer. So habe ich durch Opium sehr oft die Durchfälle gestillt und das Erbrechen dauerte fort; so bringen auch

Reizmittel Reaction hervor, besonders wenn man unmittelbar nach einem dagewesenen Erbrechen eingiebt. Bluterbrechen habe ich niemals beobachtet. In der Periode der Reconvalescenz, tritt zuweilen ein galliges Erbrechen ein, häufig von grünen, scharf sauren und bitteren Massen, in der Regel mit großer Erleichterung für den Kranken.

2. Der Durchfall.

Gewöhnlich ist dieser das erste Zeichen des eintretenden Cholera-Anfalls. Zuerst gehen noch faeces ab, dann aber werden die Stühle wässerig, immer häufiger und copiöser, und es werden die eigenthümlichen Massen ausgeleert, die man mit Reiswasser oder mit trübem Serum vergleichen kann, in welchem weiße Flocken von coagulirtem Eiweißstoffe schwimmen. In den meisten Fällen sind die Ausleerungen ohne Gallenfärbung, indeß habe ich in einzelnen Fällen dieselben schon frühe mit Galle stark gefärbt gefunden, ohne daß die übrigen Symptome dadurch modificirt worden wären. Die Quantität des Ausgeleerten ist oft enorm, und kann in 24 Stunden 20 bis 30 und mehre Pfunde betragen. Nachdem die Reiswasserstühle eine Zeitlang gedauert haben, werden sie gewöhnlich dem Wasser ähnlich, in welchem rohes Fleisch gewaschen ist. In schlimmen Fällen sind die Abgänge blutig oder mit Blut vermischt. In einigen Fällen habe ich ziemlich helles Blut unvermischt abgehen sehen, ohne Tenesmus, den ich nicht Gelegenheit gehabt habe, zu beobachten; häufiger indeß kommt das Blut aus einem höheren Theile des Darmcanals und bringt dann die röthlich-braune Färbung der Stühle hervor, die gegen den tödlichen Ausgang der Cholera ziemlich oft vorkommen.

Die eigenthümliche Beschaffenheit der zuerst excernirten Massen, die dem Blutwasser vollkommen ähnlich sind, der Umstand, daß der Cholera-Anfall, vorzüglich bei Leuten mit einem sehr atonischen Gefäßsysteme des Unterleibes ausbricht, daß sich im Verlaufe des Uebels so oft Extravasate von Blut unter der Schleimhaut und Ausschwitzungen von Blut einstellen, machen es sehr wahrscheinlich, daß diese Massen nicht die Folge eines Secretionsprocesses in den Drüsen des Darmcanales, sondern eines Durchschwitzens durch die Gefäße sind. Die ungeheure Schnelligkeit, mit der sie auf einander folgen, macht dies ebenfalls glaublich; denn muß man auch annehmen, daß bei dem Ausbruche selbst, dem in der Regel ein bedeutendes Poltern im Leibe, wie wenn man Wasser in hohle Schläuche gießt, vorhergeht, die Därme schon vorher mit diesen Massen ange-

füllt worden sind, so erfolgen doch auch nach den ersten heftigsten Ausleerungen noch immer so copiöse, daß man nur durch die Annahme, das Serum quelle, wie aus einem Schwamme, so aus den atonischen Gefäßen des Darmcanals die Schnelligkeit dieser Production erklären kann. Die Fleischwasserstühle kommen niemals im Anfange des Cholera-Anfalls vor, sondern immer erst, wenn die serösen längere Zeit gedauert haben, und die übrigen Symptome bis zu einer bedeutenden Höhe gelangt sind. Es ist mir daher sehr wahrscheinlich, daß sie erst dann entstehen, wenn das Blut seines Serums bereits großentheils beraubt war, und sich durch eine überall vermehrte Auffaugung mit neuen flüssigen Bestandtheilen versehen hat, die dann ebenfalls in den Darmcanal gelangen. — Die blutigen Abgänge kommen größtentheils beim Uebergange in die Congestivperiode vor. Beim Eintritte der Paralyse des Darmcanals, hören die Ausleerungen ganz auf, oder es fließt nur das Getränk oder das noch zurückgebliebene Secret, wie durch einen Schlauch, bei jeder Bewegung, die der Kranke macht, ab. Daher oft die Täuschung beim Aufhören der Durchfälle entsteht, daß man dies für Folge der gebrauchten Mittel hält, während es nur die Folge der Paralyse ist. Die Cholera sicca oder Cholera ohne Ausleerungen, scheint so gar selten nicht zu sein, da ich unter einer Anzahl von etwa 200 Fällen, sechs völlig ausgebildete gesehen habe. Uebrigens haben die Kranken oft schon Ausleerungen gehabt, ehe sie in Behandlung kommen und verschweigen dies aus allerlei Gründen; dem Sprachgebrauche der Aerzte nach, ist daher die Cholera sicca, wenn der Kranke keine Ausleerungen hatte, die mit den übrigen Symptomen in Verhältnisse stehen oder gestanden haben, ein Fall, der sich viel häufiger ereignet. Ueber die Verhältnisse, welche die völlige Cholera sicca herbeiführt, bin ich nicht im Stande etwas Bestimmtes anzugeben; zwei Subjecte, die ich daran leiden sah, waren robuste junge Leute, zwei waren alte decrepide, eins eine kräftige Frau in mittleren Jahren und eins ein Soldat, der lange am kalten Fieber gekränkelt hatte. Die Intensität der Vergiftung oder die Gelegenheits-Ursachen, müssen daher wohl bei sehr verschiedenen Constitutionen eine schnelle Lähmung des Darmcanals hervorzurufen im Stande sein, welche den Ausleerungen zuvorkommt; die Ergießung in den Darmcanal findet man, wie auch Dr. Schneemann bei Sectionen erfahren hat, in diesen Fällen sehr copiös. Wenn die übrigen Symptome sich bessern, so tritt in der Regel der Gallen-Erguß in den Darmcanal wieder hervor, was daher

bei andern guten Zeichen immer Hoffnung giebt, aber nicht als etwas kritisches anzusehen ist. In Ostindien, wo die Leber überall eine größere Rolle spielt als bei uns, mag das wohl der Fall sein. Der Eintritt der Galle ist mitunter sehr copiös und stürmisch, so daß die Stühle aus einer wenig vermischten Galle zu bestehen scheinen. Spontane Durchfälle entstehen sehr häufig in der Zeit der Convalescenz, sie sind dann mit Galle vermischt und führen die Residua des in den Darmcanal abgesetzten Serums ab, und müssen eher befördert als unterdrückt werden.

3. Der äußere Zustand des Unterleibes.

Das Gefühl von Druck in der Herzgrube, die Präcordial-Angst, die Pulsation unter der Herzgrube, haben eine so auffallende Aehnlichkeit mit hypochondrischen Zufällen, und die Folgen dieser Erscheinungen sprechen so deutlich für einen bedeutenden Congestiv-Zustand, daß man über den materiellen Grund dieser Erscheinungen wohl nicht in Zweifel sein kann. Die eigenthümliche Affection der Abdominalplexus durch das Gift, welches sie hervorruft, bleibt allerdings immer ein Räthsel, wie aber am Ende die Wirkung eines jeden Medicaments ein Räthsel bleibt. Unter diesen, dem Stadium der Vorboten angehörenden Symptomen, fühlt sich der Leib in der Regel weich, aber nicht selten voll an, ist gegen tieferen Druck in der Herzgrube empfindlich, aber nicht in hohem Grade. Späterhin, wenn die ersten noch foeculenten Stühle vorüber sind, fühlt sich der Leib noch voll an, zuweilen gespannt, was aber nicht lange dauert; die heftigen Ausleerungen, welche alsdann eintreten, vermindern seinen Umfang schnell. Bei vielen Cholerakranken, besonders jüngeren, ziehen sich bei diesen Ausleerungen die Bauchmuskeln heftig krampfhaft zusammen und bleiben in ihrer contrahirten Lage, so daß der Leib sich hart wie ein Brett anfühlt. Sie bleiben darin oft ziemlich lange, was wohl zum Theil dem Umstande zuzuschreiben ist, daß sich in den Därmen der Cholerakranken anfangs gar kein Gas entwickelt, daher sie erst durch die Wiederansammlung der Flüssigkeiten ihr Volumen wieder einnehmen. Ist man frühzeitig im Stande gewesen, die Ausleerungen zu coupiren oder zu vermindern, oder haben sie frühzeitig von selbst aufgehört, so nimmt der Unterleib bald, in der Regel nach 24 Stunden, ein ganz eigenthümliches teigiges Gefühl an. Man fühlt es deutlich, wie man in den unelastischen atonischen Därmen eine geringe Menge Gas, in einer großen Quantität

fluidum, hin und her schiebt. Dieser teigige Zustand verliert sich ganz allmälig durch die Wiederaufnahme des ergossenen Serums in die Säftemasse und macht der gewöhnlichen Elasticität des Unterleibes Platz. In einigen wenigen Fällen habe ich in der Congestiv-Periode Schmerzen im Unterleibe bemerkt, die auf Entzündung schließen ließen. Die Blasengegend ist häufig schmerzhaft, sowohl zuerst bei der Unterdrückung der Harnsecretion, als auch später beim Wiedereintritte derselben; indeß da Druck diesen Schmerz nicht vermehrt, so ist er wohl nur für krampfhaft zu halten.

4. Die Krämpfe.

Da die Krämpfe gar nicht selten schon in der Periode der Vorboten sich einstellen, so thut man Unrecht, einen besondern Zeitraum des Cholera-Anfalls darnach zu benennen. Wadenkrämpfe dauern oft wochenlang, ehe der Anfall eintritt. Manche Menschen leiden während der ganzen Epidemie daran. In Danzig lernte ich einen Kaufmann kennen, der außer leichten Abdominalbeschwerden und nächtlichen Wadenkrämpfen auch an Sehnenhüpfen des linken Vorderarms, während der ganzen Epidemie, gelitten hatte. Gewöhnlich indeß stellen sie sich in besonderer Heftigkeit kurz nach den heftigen Ausleerungen ein, indeß auch bei der Cholera sicca fehlen sie nicht. Sie befallen zuerst die unteren Extremitäten. Sehr häufig ist es weniger ein Krampf, als ein plötzlicher lähmungsartiger Zustand der Extremitäten. Die Bauern bei Danzig nannten es ein Brechen der Glieder, sie verlieren auf einmal alle Kraft, daher es sich so oft ereignet, daß der Kranke plötzlich hinfällt, bei vollem Bewußtsein; dieß ereignete sich bei mehreren Soldaten in Dirschau, während sie auf dem Posten standen, ohne daß sie indeß auf der Stelle todt blieben; dies habe ich niemals gesehen; gewöhnlich erholen sich die Menschen bald wieder und können dann nach Hause oder ins Hospital gehen, fallen indeß wohl zum zweiten Male und öfter.

Mit jeder neuen Ausleerung nach unten mehren sich die Krämpfe; die Waden ziehen sich in ein Paar harte Klumpen zusammen, Füße und Zehen werden stark flectirt, später werden auch die Finger krampfhaft gekrümmt. In den meisten Fällen machen die Krämpfe nur kurze Remissionen. Bei zwei Kindern habe ich eine völlig tetanische Beugung des Körpers beobachtet, die nur durch Anfälle von Erbrechen auf eine kurze Zeit unterbrochen wurde; Trismus war damit nicht verbunden; auch bei Erwachsenen kommt eine

eine Hinneigung zum Tetanus vor, in der starken Rückwärtsbeugung des Nackens.

Die Ursache der Krämpfe liegt nach meiner Ansicht in der Congestion nach dem Darmcanale und dem daraus hervorgehenden unvollkommenen Blutzuflusse nach dem Rückenmarke. Der Einfluß der dem Willen unterworfenen Nerven auf die Extremitäten, wird daher vermindert und die stärkeren Flexoren bekommen, wie bei jeder unvollkommenen Lähmung, das Uebergewicht über die Extensoren. Für diese Erklärungsweise spricht, daß die Krämpfe schon während der Vorboten durch die Abdominal-Congestion hervorgebracht werden, daß auf Augenblicke eine völlige Suspension des Einflusses des Willens auf die untern Extremitäten zuerst eintritt, weil der Blutzufluß zum untern Theile des Rückenmarkes natürlich zuerst eine Störung erleiden muß; daß dann die Krämpfe in den obern Extremitäten sich einstellen und bei Steigerung des Zustandes und fortschreitender Inanition, ein der Commotion ähnlicher Zustand des Gehirns, von dem man wohl mit einigem Rechte auch auf das Rückenmark schließen darf. Sobald der Sturm im Darmcanale durch Besserung oder Paralyse aufgehört hat und eine gleichmäßigere Vertheilung des Blutes wieder eingetreten ist, verschwinden die Krämpfe. Ehe der Zustand des Unterleibes sich nicht gebessert hat, pflegen Reibungen nur auf kurze Zeit die Krämpfe zu vermindern. Ich habe nie Gelegenheit gehabt, clonische Krämpfe zu beobachten; in einigen Fällen schien es mir wohl so im Anfange, als wären sie zugegen, aber bei genauerer Untersuchung war es nur die ungeheure Angst und Beklemmung, die den Kranken zwang, sich hin und her zu werfen und die Glieder wie krampfhaft zu bewegen.

5. Das Gefäßsystem.

Ich habe mich bereits darüber ausgesprochen, wo ich die Quelle der großen Symptome der Cholera suche, daß ich den Unterleib für den einzigen Sitz des Uebels halte. Eine primaire Entmischung des Blutes in den Gefäßen scheint mir schon theoretisch unmöglich, da auch nur eine theilweise Gerinnung desselben in den Central-Organen einen augenblicklichen Tod zur Folge haben müßte. Dies sehen wir ja aus den Versuchen mit Injectionen in die Venen; Flüssigkeiten, die das Blut coaguliren, bringen einen schnellen Tod hervor; Jänichen's Vorschlag, verdünnte Essigsäure in die Venen zu spritzen, ist daher der größte Unsinn, der jemals

in der Behandlung der Cholera aufs Tapet gebracht ist. Gegen eine primaire Entmischung des Blutes spricht auch der vollkommen normale Zustand desselben unmittelbar vor dem Anfalle, selbst wenn die Vorboten desselben schon längere Zeit gedauert haben, die Veränderung desselben erst im Anfalle selbst, und seine baldige Reorganisation nach demselben; denn schon 24 Stunden nachher findet man es oft ohne auffallende veränderte Quantität von Serum beim Aderlassen, und eben so in den Leichen. Ist der Patient im Cholera-Anfall selbst gestorben, so zeigt das Blut die robartige Verdickung; stirbt er aber, nachdem die Circulation sich gehörig wieder hergestellt hatte, so ist diese Verdickung nicht mehr vorhanden und das Blut ist nur von dunklerer Farbe wie gewöhnlich. Aus diesen Gründen ist es mir wahrscheinlich, daß die Entmischung des Blutes nur secundair sei und keineswegs das Wesen der Cholera ausmache. Ich will übrigens nicht ganz in Abrede stellen, daß ein unvollkommen bereitetes Blut, wie es bei Säufern, schlecht genährten Menschen, Leuten, die lange am kalten Fieber gelitten haben rc. vorkommt, die Disposition zur Cholera mit begründe. Da indeß mit einer schlechten Blutbereitung auch immer eine Atonie der Gefäße vorkommt, so wird die Sache dadurch sehr zweifelhaft.

In keiner Krankheit bietet der Kreislauf so frappante Veränderungen dar, wie in der Cholera. Schon wenn der Cholera-Anfall näher rückt, wenn die Congestion nach dem Unterleibe zunimmt, wird der Puls an der radialis immer kleiner, schleichender. Sehr oft bin ich bei Reconvalescenten im hohen Grade über die Stärke ihres Normalpulses erstaunt gewesen, wenn ich sie schon sehr frühzeitig in Behandlung bekommen hatte, ehe der Anfall ganz eingetreten war; wo sie dem Anscheine nach noch sehr gut bei Kräften waren und wenige Ausleerungen gehabt hatten, fand ich den Puls oft so elend wie bei einem Sterbenden. Bei den Vorboten der Cholera kann man daher nicht genug auf den Puls achten, so lange er von normaler Stärke ist, oder gar fieberhaft, hat es nicht viel damit zu bedeuten; aber ein Puls, der mit dem Alter, der Constitution und dem Normalpulse, so wie mit den vorhandenen krankhaften Erscheinungen in keinem Verhältnisse steht, muß uns immer sehr aufmerksam machen; solche Patienten muß man als dicht vor dem Anfalle befindlich betrachten und die ernsthaftesten Mittel bei ihnen anwenden. — Ich habe daher auch nur solche Fälle als bedeutender angesehen und in meine Listen von Cholera-

kranken aufgeführt, wo der Puls sich wesentlich verändert zeigte; bei der sporadischen Cholera steht er immer im Einklange mit den in die Augen fallenden Symptomen, bei der asiatischen Cholara nicht immer. Ich weiß, daß einige Beobachter Fälle von Cholera gesehen haben, bei welchen vom Anfange bis zum tödtlichen Ende der Krankheit ein voller harter Puls zugegen war; ich selbst habe jedoch nicht Gelegenheit gehabt, dergleichen zu sehen. Treten dann die Ausleerungen ein, wodurch das Blut eines so großen Theils seines Serums (nach Herrmann 28 Procent) beraubt wird, so sinkt der Puls immer mehr, und man wird bald mit sich uneins, ob man einen Puls fühlt, oder nicht, besonders wenn die Hand, an der man fühlt, eine Zeitlang über der Decke gelegen hat. Nur die Ausleerungen nach unten üben diesen deprimirenden Einfluß auf das Gefäßsystem aus; denn während des fortdauernden Erbrechens habe ich oft Indication zum Aderlassen gefunden. An den Carotiden bleibt der Puls bis nahe vor dem Tode noch fühlbar. Die gänzliche Pulslosigkeit an der radialis kann sehr lange, z. B. über 24 Stunden andauern, und dennoch kann der Puls wieder eintreten. So lange die Ausleerungen nach unten mit Heftigkeit fortdauern, ist an eine Wiederherstellung des Pulses nicht zu denken, erst wenn sie sich gemäßigt oder wenn sie ganz aufgehört haben, tritt er wieder hervor. Dies geschieht niemals plötzlich, sondern immer ganz allmählig, so wie sich das Gefäßsystem nach und nach wieder mit serösen Säften anfüllt, die es vermittelst der Aufsaugung, theils aus den im Darmcanale enthaltenen Stoffen, theils aus dem Parenchyme der Organe an sich zieht. Diese materiellen Vorgänge und nicht irgend ein Krampf im Capillar-Gefäßsystem der Peripherie bedingen nun auch das Aufhören der Wärme-Erzeugung, welche ja nur bei fortgesetzter Ernährung und Stoffwechsel im Capillar-Gefäßsysteme Statt finden kann, die nun aber unterbleibt, weil es dem Herzen nicht möglich ist, bis dahin das ohnehin verdickte Blut zu treiben. Nach meiner Ansicht ist dies schon aus hydraulischen Principien zu erklären, indem die Blutmasse zu gering ist, als daß der ganze Kreislauf dabei bestehen könnte. Dieser beschränkt sich daher auf einen viel geringeren Kreis von Blutgefäßen, während in den Extremitäten eine Stockung eintritt, die zu jener Marmorkälte und den rothen und blauen Flecken Veranlassung giebt. Daß diese Stockungen in manchen Fällen endlich durch wirkliche Coagulation und Polypenbildung unüberwindlich werden, und daß

dadurch um so schneller der apoplectische Tod eintritt, ist mir sehr wahrscheinlich, da wir in den Leichen der im oder nicht lange nach dem Anfalle Gestorbenen so oft diese polyposen Concremente in den Arterien der Extremitäten, nicht bloß in den größern, sondern auch in den kleinern, z. B. der radialis, antreffen. Denn wie zahlreich sind nicht die Fälle, wo wir den Kreislauf wieder in den Gang bringen und doch der Tod, gewöhnlich unter soporösen Zufällen, erfolgt. Daß sich diese polyposen Concremente schon vor dem Tode bilden, geht daraus hervor, daß sie immer eine größere Quantität festen Eiweißstoffes enthalten, als die kleine Menge Blut hergeben konnte, die sich nach dem Tode an der Stelle befand. Sie müssen daher durch eine Succession von Blutwellen gebildet werden.

Hört die das Blut decomponirende Thätigkeit des Darmcanals auf eine oder die andere Weise auf, so kehrt der Kreislauf mehr in sein altes Geleise zurück, der Zustand von Ueberreizung, oder im schlimmern Falle Paralyse des Darmcanals, bildet dann aber ein wesentliches Hinderniß seiner regelmäßigen Entwickelung. Dieses Hinderniß scheint mir eine Hauptursache der alsdann sich einstellenden Congestionen zu sein, die vorzugsweise ihre Richtung nach dem Gehirn nehmen; indeß auch die Lungen, die Leber, die Milz, die Hämorrhoidal-Gefäße und bei Weibern fast in der Regel das Sexualsystem, woher denn heftige Kreuzschmerzen, verfrühte Menses &c. entstehen, sind ihnen unterworfen. Diese Congestionen gewinnen dadurch einen eigenthümlichen Charakter bei der Cholera, daß sie mit einer durch die vorhergegangene Säfte-Entziehung veranlaßten großen Schwäche der Organe zusammentreffen.

6. Die Haut.

Schon während des Stadiums der Vorboten findet man eine kühle Haut an den Extremitäten, besonders die Füße zeigen eine auffallende Neigung zum Erkalten. Eine Neigung zum Schwitzen ist damit indeß nicht selten verbunden, so daß das Bett allein mitunter heftige Schweiße veranlaßt. Beim Eintreten des Anfalls selbst wird man eine Kühle der Hände und Füße niemals vermissen. Sie haben aber dann nicht die Marmorkälte, welche erst später nach heftigen Ausleerungen sich einstellt, nach welcher sie jedesmal zunimmt. Indeß auch bei der Cholera sicca kommt die Kälte im höchsten Grade vor. Diese Kälte, besonders wenn sie mit Schweiß verbunden vorkommt, ist eins der widerlichsten Sym-

ptome für den Arzt. Die Marmorkälte, so wie die rothe und blaue Färbung der Extremitäten erstreckt sich in schlimmen Fällen sogar bis über die Ellenbogen und Knie hinaus. Der einzige Punkt am Körper, der seine Wärme zu conserviren pflegt, ist die Oberbauchgegend, selbst wenn der ganze übrige Körper kalt ist. Die profusen Schweiße mit Kälte verbunden, welche wir bei hohen Graden der Cholera beobachten, besonders wenn schon Paralyse des Darmcanals eingetreten ist, scheinen ihren Grund in einer Lähmung der Hautnerven zu finden, wodurch ein völlig passives Austreten der durch die Venen nicht mehr fortgeleiteten Säfte eintritt. Ich habe sie von solcher Heftigkeit gesehen, daß dem Kranken die Tropfen beständig von der Stirn liefen und die Matratze ganz davon durchnäßt wurde. Reizmittel, örtliche und allgemeine, z. B. Essigdämpfe, Sinapismen, Campher ꝛc. heben diese Hautlähmung zuweilen auf einige Zeit, so daß die Schweiße aufhören; indeß habe ich die Kranken doch immer darnach sterben sehen. — Kein kritischer Schweiß ist bei völlig ausgebildeter Cholera eine Seltenheit; in der Regel tritt die Congestiv-Periode selbst nach reichlichem warmen Schweiße ein, so daß die Kranken mitunter während desselben sterben. Am häufigsten sind sie noch, wenn die Kranken recht früh in Behandlung gekommen sind. — So wie die Kälte immer an den Füßen zuerst eintritt, so verschwindet sie dort auch zuletzt, die Hände sind oft beträchtlich früher warm. Während der völlig entwickelten Kälte bringen die äußeren Erwärmungsmittel nur an der Stelle ihrer Application Wärme hervor, die sehr bald wieder erlischt, wenn man mit diesen Proceduren aufhört. Beim Eintritte der Congestiv-Periode wird die Haut trocken, manchmal ganz dürr, und bleibt in Falten stehen. Dabei sind denn die Extremitäten zuweilen noch kühl.

7. Die Gesichtszüge.

Nicht mit Unrecht hat man auf die Veränderung der Gesichtszüge durch die Cholera einen großen Werth gelegt. Diese Veränderung tritt nicht selten schon sehr früh ein; im Stadium der Vorboten spitzt sich das Gesicht auf eine eigenthümliche Art zu, die Nase springt mehr hervor, ist nicht selten kalt und roth, die Augen haben livide Ringe und scheinen deshalb tiefer zu liegen, der Mund ist schmerzlich-ängstlich verzogen, die Lippen und Wangen liegen dicht über den Kiefern und Zähnen. Am meisten Aehnlichkeit haben die Kranken mit denen, die eben einen Anfall vom

kalten Fieber bekommen wollen. Diese Entstellung der Züge nimmt immer mehr zu, je mehr die Cholera fortschreitet, bis sie den eigenthümlichen Ausdruck annehmen, der aus Beschreibungen zur Genüge bekannt ist Das Tiefliegen der Augen, welches dabei das am meisten Charakteristische ist, scheint mir nicht bloß von dem Mangel an Turgor und Resorbtion des Fettes herzurühren, sondern zum Theil auch von Krampf der Augenmuskeln; denn viele Patienten klagen über Schmerzen in der Orbita, auch sind die Augen zuweilen dem Willen gar nicht unterworfen, und so nach oben gerichtet, daß man von der Cornea nichts sehen kann. Dies geschieht besonders, wenn der Kranke in einem der commotio cerebri ähnlichen Zustande daliegt. Geht dieser in die Congestiv-Periode über, so lassen die Krämpfe des bulbus nach, das Auge ist dann gerade aus gerichtet, die Augenlieder sind geöffnet, ohne daß der Patient einen Gegenstand fixirt. Dem beständigen Offenstehen der Augen und nicht einem encephalitischen Zustande ist es gewöhnlich zuzuschreiben, daß sich die Conjunctiva entzündet und mehr Schleim secernirt, der dann das Auge in Fäden bedeckt. Denn wenn man das obere Augenlied in die Höhe hebt, so findet man den bedeckten Theil der Conjunction völlig ungeröthet, was bei Encephalitis nie der Fall ist. Die Entstellung der Züge richtet sich übrigens sehr nach der Beleibtheit des Subjectes; bei magern Menschen, die ohnehin tiefliegende Augen haben, ist sie schnell sehr bedeutend, bei torosen, fetten Leuten ist sie nicht immer sehr bemerklich. Die Entstellung der Züge verliert sich oft sehr schnell, wenn sich das Befinden bessert, nicht selten jedoch dauert das Tiefliegen der Augen und der schmerzliche Zug um den Mund noch in der Reconvalescenz fort. Während der Congestiv-Periode hat das Gesicht anfangs ganz den Ausdruck eines im Rausche Liegenden, später bekommt es ganz das Aussehen, wie bei einem schweren Typhuskranken. Für die Angehörigen ist die schnelle Entstellung der Züge eins der erschreckendsten Symptome; der hinzukommende Arzt, der den Kranken früher nicht gekannt hat, findet sie nicht immer so auffallend.

8. Das Sensorium.

Vor dem Anfalle ist der Kranke in Folge seiner plethora abdominalis oft eigenthümlich ängstlich gestimmt und zu nichts aufgelegt, schläft unruhig oder gar nicht. Die Beklemmung, welche sie mit sich führt, ist mitunter so groß, daß die Kranken gar nicht

wissen, was sie anfangen wollen; im Anfalle habe ich sie einigemal so steigen sehen, daß es schien, als delirire der Kranke, was indeß bei genauer Betrachtung nicht der Fall war. Sind die Ausleerungen mit großer Heftigkeit eingetreten, so liegt der Kranke in einem ohnmachtähnlichen Zustande, blaß und sprachlos, mit gläsernen Augen, seine große Unruhe hat sich oft in völlige Gleichgültigkeit verwandelt. Nur in einigen wenigen Fällen fand ich dann noch ein großes Verlangen nach Hülfe und Linderung. Vermuthlich findet während dieses ohnmachtähnlichen Zustandes, der mit commotio cerebri große Aehnlichkeit hat, weil dabei Schwindel und Erbrechen und oft große Empfindlichkeit gegen Lichtreiz und Geräusch Statt findet, derselbe Blutmangel im Gehirne Statt, wie wir ihn im Gesichte entstehen sehen. Eigentlicher Sopor ist dabei nicht zugegen, die Kranken richten sich nicht selten auf, gehen nach einem Nachstuhle, trinken ꝛc. Da in dem Cranium durch den Blutmangel kein leerer Raum entstehen kann, so secernirt die Arachnoidea eine wässerige Flüssigkeit, welche dieselbe ödematös auftreibt, und der Oberfläche des Gehirns das Ansehen giebt, als sei sie mit plastischer Lymphe überzogen. Vermuthlich hat dieses Oedem der Arachnoidea, das wir ja auch bei abgemagerten Schwindsüchtigen finden, mitunter zu der Annahme einer exsudativen Hirnentzündung geführt. Der Schwächezustand der Hirnfaser durch Säfte-Entziehung dauert nun auch theilweise während der Congestiv-Periode fort, bei deren Eintritte zuerst die Stirn warm wird, dann die Wangen und zuletzt Nase und Lippen. Der Sopor wird dann vollständiger, indeß ist er doch nie so tief, daß man durch Aufrütteln dem Kranken nicht Spuren von Bewußtsein abgewinnen könnte. Dieser Sopor rührt gewiß zum Theil von einer relativ vermehrten Blutmenge her, zum Theil gewiß auch von dem Einflusse des schwarzen nicht gehörig decarbonisirten Blutes auf die Hirnfaser. Aus dem theils ohnmächtigen, theils soporösen Zustande der Cholerakranken, worin sie sich ihrer Lage nicht deutlich bewußt sind, ist es wohl zu erklären, warum ihnen bei der Genesung ihre ganze Krankheit wie ein Traum erscheint, und sie lange nicht die Freude und Dankbarkeit empfinden, wie andere aus schweren Krankheiten Gerettete.

9. Die Zunge.

Im Stadium der Vorboten ist die Zunge wenig verändert; in der Regel zeigt sie nur einen unbedeutenden weißen Beleg

Nur wenn die Cholera sich zu einem gastrischen Zustande hinzugesellt, ist dieser bedeutender. Während des Anfalls erscheint die Zunge breiter beim Ausstrecken und nimmt eine bläulich graue Färbung an; in manchen Fällen hat sie einen schwärzlichen Beleg, der sich abkratzen läßt. Sie fühlt sich kühl, zuweilen sehr kalt an. Tritt später ein Congestiv=Zustand mit typhosen Erscheinungen auf, so wird dieser schwärzliche Beleg zu einer trocknen braunen Kruste, welche auch die Zähne bedeckt, wobei die Ränder der Zunge oft stark geröthet erscheinen, wenn mehr Reaction im Gefäßsysteme eingetreten ist. Merkwürdig ist es, mit welcher Schnelligkeit mitunter der ganze Beleg der Zunge in wenigen Stunden fortgeht, wenn der allgemeine Zustand sich bessert; die Zunge schält sich ab und erscheint dann glänzend roth und wird zuweilen noch in der Mitte trocken, während sie glänzend bleibt. Die Zunge, so wie die ganze Mundhöhle, sind dann sehr empfindlich gegen alles Scharfe und Saure. Tritt nach dem Anfalle ein starker Gallenturgor ein, so bildet sich ein galliger Beleg mit bitterm Geschmack und Aufstoßen.

10. Die Respiration.

Während der Vorboten kann der Patient trotz seiner Beklemmung tief einathmen; im Cholera=Anfall selbst entsteht eine bedeutende Dyspnoe; nach den heftigen Ausleerungen wird die Respiration kurz und ängstlich, der Athem wird kühl und wenn Paralyse eingetreten ist, ganz kalt. Vor Herzensangst wälzt sich dann der Kranke im Bette umher. Seine Dyspnoe hat dann viele Aehnlichkeit mit den Beklemmungen bei Verblutungen, wie wir sie nach schweren Niederkünften sehen. Ohne Zweifel tragen mehrere Umstände dazu bei, diese Dyspnoe zu erzeugen, der Blutmangel in den Lungen, der verminderte Einfluß des Vagus und die durch Krampf verminderte Thätigkeit der Intercostal=Muskeln. In der Congestions=Periode und schon vorher hört die heftige Dyspnoe auf, der Kranke athmet dann langsamer, wenn auch nicht tief. Nicht sehr selten tritt später noch einmal eine erschwerte Respiration durch Congestionen nach den Lungen ein, welche sich durch einen härtlichen Puls, ängstliches Athmen und Kopfcongestionen zu erkennen geben und durch Aderlässe leicht zu heben sind. Entzündliche Zufälle in den Lungen habe ich nicht beobachtet.

11. Das Verschrumpfen der Hände und Füße.

Es ist dies merkwürdige Symptom besonders an den Händen zu bemerken, aber auch die Fußsohlen zeigen es in hohem Grade. Es steht nur in Verbindung mit der allgemeinen ungeheuren Abmagerung, in Folge einer enorm erhöhten Auffaugung und des gänzlichen Aufhörens der Ernährung. Hände und Füße zeigen dies am deutlichsten, weil sich dort ein bedeutendes Parenchym und Fettpolster unter der Haut befindet. Die Hände bekommen eine schwärzlich graue Farbe und sehen aus, als hätten sie lange in Alcohol gelegen; ist die Verschrumpfung nicht sehr arg, so sind sie blauroth. Wenn die Circulation sich wieder herstellt, so verliert sich dies Verschrumpfen ziemlich bald.

12. Heiserkeit.

Ich habe dies eigenthümliche Symptom bei einigen Kranken schon in dem Stadium der Vorboten beobachtet und zwar in ziemlich hohem Grade. In der Regel tritt es erst nach dem Erbrechen ein. Von einer catarrhalischen Heiserkeit unterscheidet es sich wesentlich; Räuspern oder Husten ist nie damit verbunden. Die Stimme wird anfangs rauher, tiefer, hohler, dann schwächer und zuletzt so leise, daß man sein Ohr an den Mund des Kranken legen muß, um etwas zu verstehen. Dies Symptom verschwindet niemals plötzlich, sondern erst ganz allmählig und zieht sich oft tief in die Reconvalescenz hinein. Daß es die Folge eines Nerven-Affects sei, läßt sich vermuthen; der Vagus hat wohl den größten Antheil daran, indeß ist eine mangelhafte Thätigkeit der Muskeln des Kehlkopfs wohl die nächste Ursache; die Anstrengung der Gesichtsmuskeln, mit welcher der Kranke spricht, scheinen darauf hinzudeuten, daß jene ihre Dienste versagen. Daß die Function des Vagus durch einen Mangel an arterieller Thätigkeit seines Neurilems gehemmt sei, möchte ich daraus schließen, daß die Heiserkeit mit dem Zustande der Circulation in der engsten Verbindung steht. So wie der Puls sich wieder hebt, vermindert sich die Heiserkeit bis auf einen gewissen Punkt bald, und tritt wieder ein, wenn er wieder sinkt.

13. Nieren und Blase.

Als eins der frühsten Zeichen eines bevorstehenden Cholera-Anfalls hatte Dr. Dann III. das unwillkührliche Abtröpfeln von etwas Urin beobachtet. Mit dem Anfalle hört gewöhnlich alle

Excretion von Urin auf, die Secretion immer, denn wenn der Kranke lange nicht urinirt hatte, so läßt er später wohl noch einmal etwas Wasser. Die Urinsecretion und Excretion stellt sich erst wieder ein, wenn alle übrigen Symptome sich bessern, die Circulation wieder hergestellt ist. Das plötzliche Aufhören alles Zuflusses nach den Nieren, hat mitunter einen heftigen Krampf in denselben und heftige Schmerzen zur Folge. Bei einem 50 jährigen Postknechte in Dirschau war diese Nierenaffection so stark, und der Blasenkrampf ebenfalls so heftig, daß die Testikel sich in die Leistenringe hinaufzogen. Die Schmerzen in der Blasengegend sind manchmal sehr anhaltend, gewöhnlich lassen sie indeß bald nach und fangen erst wieder an, wenn die Secretion des Urins wieder eintritt. Sie scheinen dann von zwei Ursachen herzurühren, entweder findet der Urin Schwierigkeiten, in die contrahirte Blase einzudringen, und die Schmerzen ziehen sich dann nach den Nieren hinauf, oder die Blase hat durch den anhaltenden Krampf ihr Contractionsvermögen verloren, und kann den zuweilen in großer Menge angesammelten Urin nicht fortschaffen. In einem Falle in Dirschau leerte ein Kranker mit einemmale 2 Nachttöpfe voll Urin auf einmal aus, nachdem er 24 Stunden lang an bedeutender Spannung in der Blasengegend gelitten hatte.

Ergebnisse der Sectionen.

Wiewohl die Leichen der im Cholera-Anfalle Verstorbenen, noch manche Spuren der tödtlichen Krankheit an sich tragen, so mildert der Tod doch viele von den auffallenden Zügen, die wir im Leben bemerken. Dies gilt namentlich von dem Gesichte, dessen Contouren bei den meisten Leichen nicht so grell, wie vor dem Tode, erscheinen. Die Augen liegen nicht mehr so tief, wie vorher, der Mund hat seinen schmerzlich ängstlichen Ausdruck verloren. Ein Beweis, wie vielen Antheil der Krampf an diesen Erscheinungen hatte, die Hand des Todes hat ihn gelöst.

Bei vielen Leichen ist die Abmagerung und besonders der Mangel an Fett sehr auffallend, daher die Contouren der Muskeln stärker hervortreten. Die Einschrumpfung an Händen und Füßen bleibt auch nach dem Tode gleich sichtbar. Fäulniß tritt bei Choleraleichen nicht eher ein, als bei anderen. Die Lage derselben ist sehr verschieden, gewöhnlich sind die Beine an den Leib gezogen, auch wohl die Arme flectirt und sehr rigide, der Kopf ist gewöhnlich etwas hinten übergebogen. Krämpfe nach dem Tode habe ich nur ein einziges Mal

gesehen. Bei einem starken Manne, ½ Stunde nachdem er zu athmen aufgehört hatte, zuckten seine Gesichtsmuskeln, so daß man es nicht bloß fühlen, sondern auch sehen konnte. Sehr oft indeß haben mir die Angehörigen, von solchen Krämpfen nach dem Tode, erzählt.

Bei der Oeffnung der Hirnschale findet man in der Regel eine große Ueberfüllung mit schwarzem dicken Blute im Gehirne, wovon Sinus und Venen strotzen und das in Tropfen aus den Durchschnittsflächen der Hemisphären quillt. Extravasate im Gehirn hatte man niemals gefunden. Auch in den Sinus findet man wohl polypöse Concremente. Da ich nicht Gelegenheit gehabt habe, wirkliche Hirnentzündungen nach der Cholera zu beobachten, so habe ich auch keine Spuren wahrer Entzündung im Gehirn gesehen. Die Höhle des Rückenmarkes habe ich weder selbst geöffnet, noch öffnen gesehen.

Bei der Eröffnung der Brusthöhle findet man die Lungen, wenn sie nicht verwachsen sind, tief in den Thorax zurückgesunken, wie bei einem Kinde, welches noch nicht geathmet hat. In der Regel knistern sie an ihrer vorderen Parthie, die hintere Seite derselben ist mit einem schwarzen nicht schäumenden Blute, welches man wie eine dickliche Masse daraus hervorpressen kann, stark angefüllt. Der Herzbeutel zeigt keine wesentliche Veränderung, das Herz selbst ist bei schnell verlaufenden Fällen nicht selten mit kleinen linsengroßen Suggillationen bedeckt, die auf bedeutende Anstrengungen desselben vor dem Tode schließen lassen. Diese kleinen Flecken sitzen nicht bloß auf der hinteren, sondern auch auf der vorderen Fläche und scheinen sich unter dem serösen Ueberzuge zu befinden. Gewöhnlich ist das Herz, besonders das rechte, mit Blute stark angefüllt. Ist der Tod während des Cholera-Anfalls selbst, oder bald nachher erfolgt, so zeigt das Blut eine eigenthümliche Verdickung, es gleicht dann vollkommen einem eingedickten Heidelbeer-Compot; auf den Tisch geschüttet, bleibt es in Häufchen stehen, ohne aus einander zu fließen, und sieht vollkommen schwarz aus. Nicht selten schwimmen deutliche Fettaugen darauf. Sehr häufig findet man feste Stränge von congulirtem Eiweißstoffe, sogenannte Polypen im Herzen, wie in den Arterien und größeren Venen. Je später nach dem Anfalle und n a c h d e m A u f h ö r e n d e r A u s l e e r u n g e n der Tod erfolgt ist, wenn die Circulation sich schon wieder entwickelt hatte (z. B. schon nach 24 Stunden), desto mehr verliert sich die eigenthümliche Verdickung des Blutes, von der dann nur die schwärzere Färbung zurückbleibt. Dies war z. B. der Fall bei dem Manne, dessen Tod und Section zur Erklärung des Ausbruches der Cholera in Lü-

neburg Veranlassung gab, sein Blut war vollkommen flüssig, er war 36 Stunden nach dem Aufhören der Ausleerungen gestorben. Die Substanz des Herzens ist fast immer auffallend schlaff, was bei den übrigen Muskeln durchaus nicht der Fall ist; sie sind von derber Textur.

Die Eröffnung der Bauchhöhle bietet bei weitem die interessantesten Erscheinungen dar. Beim Durchschneiden der Wände zeigt sich ein auffallender Mangel an Fett; ein besonderer Abdominal-Geruch ist mir nicht aufgefallen. Bei den im Anfalle Verstorbenen, ist die röthlich bläuliche Färbung sämmtlicher dünnen Gedärme sehr frappant. Bei näherer Betrachtung rührt diese von einem sehr injicirten Venennetze her, das sich von der bei peritonitis vorkommenden Injection der Capillar-Arterien sehr gut unterscheiden läßt. Dasselbe Netz findet man auf dem Magen, jedoch weniger verbreitet. Die größeren Venen des Mesenterii enthalten häufig gar kein Blut. Das Netz ist gewöhnlich sehr arm an Fett. Sind die Ausleerungen bedeutend gewesen, so findet man wenige Contenta im Magen und in den Därmen; sind gar keine oder nur mäßige da gewesen, so sind dieselben von den eigenthümlichen gelblich grünen Massen angefüllt, in denen größere oder kleinere Flocken von congulirtem Eiweißstoffe schwimmen. Im Magen ist die Flüssigkeit von hellerer Farbe und enthält weniger Flocken. Diese Contenta reagiren sauer gegen die Papiere, besonders im Magen, so daß vermuthlich ihr ganzer Inhalt von Essigsäure, von vermehrter Absonderung des Magensaftes, herrührt. In einigen Fällen fand ich die Contenta der Därme stark mit Galle gefärbt. Auf der inneren Fläche des Magens findet man zuweilen einige stark suggillirte Flecken, besonders im Grunde; am stärksten fand ich sie in einem Falle, wo der Patient einige starke Dosen tinctura capsici bekommen hatte, die ein augenblickliches Brennen im Magen verursacht hatten. Obgleich diese Suggillationen nicht außer dem Gange der Krankheit liegen, und sich bei dem geschwächten Zustande des Gefäßsystems und den später eintretenden Congestionen leicht erklären lassen, so möchte ich doch, da sie gerade vorzugsweise im Magen vorkommen, auf ihren Zusammenhang mit dem Eingeben sehr scharfer und erhitzender Medicamente, aufmerksam machen. Die innere Fläche der dünnen Gedärme zeigt ein starkes Hervortreten der Falten und Drüsen, die gewöhnlich mit dem Residium der Secrete überzogen, erscheinen. Auch hier finden sich suggillirte Flecken.

Das Coecum enthält in der Regel noch eine Quantität des Se-

crets, welches dort aber trüber erscheint, als in den dünnen Gedärmen, die deshalb wohl auch vorzüglich als Secretions-Organe der Cholera-Excretionen anzusehen sind. Auch findet man die Oberfläche der dicken Gedärme nicht so mit einem Gefäßnetze überzogen. Die dicken Gedärme enthalten in der Regel, außer einer trüben Flüssigkeit, eine Menge flockigen Eiweißstoffes. Die Leber ist mit einem schwarzen Blute und Galle stark angefüllt, die Gallenblase strotzt von Galle, die sich nicht ins Duodenum hinabdrücken läßt. Die Milz zeigt nichts Besonderes, eben so wenig die Nieren, in deren Becken man nur etwas concreten Schleim zu finden pflegt, so wie in den Uretheren. Die Blase ist eigenthümlich contrahirt, so daß sie sich wie ein jungfräulicher Uterus anfühlt; sie entweicht dem Messer, wenn man sie durchschneiden will; man muß sie daher anstechen und dann den Schnitt vergrößern, dann kann man sie aus einander ziehen, findet aber ebenfalls nur ein wenig Schleim darin. Eine auffallende Blutarmuth im ganzen Körper zeigt sich nur dann, wenn der Tod rasch nach sehr heftigen Ausleerungen erfolgt ist. Ueberhaupt verlieren sich die eigenthümlichen Erscheinungen bei der Section immer mehr, je später nach dem Cholera-Anfalle der Tod erfolgt ist. So findet man in Fällen, welche spät-tödtlich verlaufen, den Darmcanal in einem völlig normalen Zustande, ohne alle organische Verbildungen.

Prognose.

1. So lange der Patient sich noch in dem Zeitraume der Vorboten befindet, ist sie gut, wenn wir erwarten können, daß derselbe sich die nöthige Ruhe und Pflege gönnen kann. Armuth verschlimmert daher immer die Prognose.

2. Erfolgt der Ausbruch der Cholera, ungeachtet der Anwendung energischer Mittel während der Vorboten, so ist dies ein sehr böses Zeichen.

3. Die Prognose ist noch gut, wenn der Anfall erst seit einigen Stunden und nicht gleich mit Krämpfen und Ohnmachten eingetreten ist.

4. Kömmt der Kranke erst in Behandlung, wenn die Ausleerungen von selbst, das heißt durch Paralyse des Darmcanals, aufgehört haben, so ist die Rettung in der Regel nicht möglich.

5. Die Gefahr der Cholera steigt mit der Zahl der Jahre bei Erwachsenen, indeß können auch sehr alte Leute gerettet werden.

6. Cachectische Constitution giebt eine sehr schlechte Prognose. Atrophische Kinder habe ich immer sterben sehen.

7. Bei Weibern ist die Prognose im Allgemeinen besser, als bei Männern. Schwangere Weiber abortiren leicht nach dem Anfalle, der Abortus kann indeß verhütet werden, und selbst wenn sie abortiren, kann der Ausgang glücklich sein. Die Niederkunft wird durch den Anfall beschleunigt, nach derselben treten sehr leicht bedeutende Hämorrhagien ein, welche dem Leben ein Ende machen können, aber keineswegs unheilbar sind.

8. Fortdauernd starke Ausleerungen nach unten, geben eine schlechte Prognose; das Erbrechen dauert oft bis in die Reconvalescenz.

9. Marmorkälte mit colliquativem Schweiße verbunden, ist ein tödtliches Zeichen.

10. Cholera sicca, wenn sie spontan und vollständig ist, giebt die schlechteste Prognose.

11. Sopor mit unentwickelter Circulation giebt eine sehr schlechte Prognose; ist die Circulation dagegen entwickelt, so ist er weniger zu fürchten.

12. Singultus ist ein indifferentes Zeichen; in Rathstube sah ich Vater und Sohn daran, während 30 Stunden, leiden. Der Vater starb, der Sohn genas.

13. Blutige Diarrhöen sind in den meisten Fällen ein tödtliches Zeichen.

14. Wenn die Ausleerungen galligt werden, so ist dies, in Verbindung mit anderen Zeichen, sehr erwünscht, für sich allein entscheidet es nichts.

15. Eintreten der Urinsecretion und Excretion ist in den meisten Fällen ein Zeichen guter Besserung.

16. Spontanes Erbrechen galligter Massen, so wie spontane Durchfälle im spätern Verlaufe der Krankheit, sind gute Zeichen.

17. Der Schweiß, selbst wenn er mäßig und warm ist, kann nur als kritisch angesehen werden, wenn er mit beträchtlicher Besserung der Symptome auftritt. Vollkommen kritisch ist er fast nie.

18. Ein sehr gutes Zeichen ist es, selbst unter schlimmen Umständen, wenn die angewandten Mittel schon in einigen Stunden eine entschiedene Wirkung zeigen. Einige Besserung tritt äußerst häufig ein, aber der Zustand verschlimmert sich dann bald wieder. Tritt die Besserung bei Anwendung energischer Mittel nicht schon in einigen Stunden ein, so ist in der Regel der Patient verloren.

19. Die beim Ausbruche einer Epidemie zuerst Befallenen, sei es nun in den ersten Tagen, in kleinen Orten, oder in den ersten Wochen, in großen, geben im Allgemeinen eine schlechte Prognose, da man bei ihnen eine habituelle Anlage zur Cholera voraussetzen muß, die bei den später Befallenen erst durch Gelegenheits=Ursachen momentan herbei geführt wurde. Dies ist die Ursache, warum die Krankheit später scheinbar gelinder wird. Daß sie es nicht ihrer Natur nach werde, sehen wir daraus, daß während der ganzen Epidemie einzelne, rasch tödtliche Fälle, vorkommen.

Behandlung.

I. Im Stadium der Vorboten.

Da es uns bisher mit keiner einzigen ansteckenden Krankheit gelungen ist, ihr bereits im Körper schlummerndes Gift zu zersetzen, so möchte es wohl ganz nutzlos sein, auch bei der Cholera nach einem solchen zu haschen. Unser Bestreben sollte daher wie bei allen anderen Krankheiten dahin gerichtet sein, die Reaction gegen das doch einmal nicht fortzuschaffende Gift oder dessen Eindruck zu modificiren. Sollte das Calomel eine bedeutende Wirksamkeit im Stadium der Vorboten besitzen, was ich sehr bezweifle, so bedarf es wahrlich nicht der Annahme eines specifiken Einflusses auf das Gift, um dieselbe zu erklären. Ueber die leichteren, mehr chronischen Vorboten der Cholera, die mit hypochondrischen Beschwerden die größte Aehnlichkeit haben, bin ich, in Hinsicht auf die Behandlung, nicht im Stande gewesen, genügende Erfahrungen zu sammeln, da ich nur unter einer sehr rohen Menschenklasse practisirt habe, die auf leichte Beschwerden nicht zu achten pflegt. Indeß bin ich überzeugt, daß sie gewiß nicht in jedem Falle dieselbe Behandlung erfordern, am wenigsten aber jedesmal erhitzende Mittel, die man so allgemein als Präservative gegen die Cholera angepriesen hat, sondern daß Constitution, Alter und Complication mit anderen Beschwerden, die Behandlung wesentlich modificiren müsse.

Ein diaphoretisches Verfahren ist indeß gewiß unter allen Umständen angezeigt, indem wir darin nur dem Winke folgen, den uns die Natur giebt, durch die vorherrschende Neigung zu Schweißen, während dieser Vorboten. Nur die Mittel dazu müssen dem individuellen Falle gemäß gewählt werden, und bedeutende Congestionen nach dem Pfortadersysteme durch örtliche Blutentziehungen, durch den inneren Gebrauch von Mineralsäuren, durch reizende Einreibungen des Unterleibes gemindert werden. Ob wir nun die Diaphorese

durch

durch Brechmittel, durch liq. Minder durch ätherische Thees oder mehr erhitzende Mittel wie den Campher ꝛc. zu befördern haben, möchte sich wohl nur nach dem individuellen Falle bestimmen lassen. Da ich meine Patienten immer erst mit sehr entwickelten Vorboten in Behandlung bekam, und ihre Verhältnisse es geboten, ihnen Mittel zu geben, welche auch bei einer geringeren Vorsicht und Pflege ihre Wirkung nicht verfehlen, so habe ich sogleich zum Opium meine Zuflucht genommen, dessen energische Wirkung gewiß weniger als die irgend eines andern Mittels durch ungünstige äußere Umstände gehindert wird. In der Regel entwickelte sich nach einer vollen Dosis ein reichlicher Schweiß, wonach alles Unwohlsein verschwand. Daß jedoch durch einen solchen scheinbar kritischen Schweiß entweder der Ansteckungsstoff nicht fortgeschafft wird, oder die Disposition zu einer neuen Infection nicht getilgt wird, davon habe ich mich leider durch viele Beispiele überzeugen müssen, wo dennoch bei einer bedeutenden Gelegenheits-Ursache der Cholera-Anfall erfolgte, obgleich die Vorboten scheinbar getilgt waren. Solche Subjecte sollte man daher, wo es angeht, noch eine Zeitlang unter Augen behalten und ihnen bis an das Ende der Epidemie die größte Vorsicht anempfehlen. — Die Erfahrung der Danziger Aerzte sprach so entschieden gegen die Anwendung allgemeiner Blutentziehungen im Stadium der Vorboten, daß ich selbst gar keinen Gebrauch davon gemacht habe. Oertliche Blutentziehungen erleichtern dagegen sehr bedeutend die Angst und den Druck in der Herzgrube. Ich will indeß durchaus nicht in Abrede stellen, daß es Fälle gäbe, in denen die Schweißkrise durch plethora gehindert wird, und wo eine Aderlässe von Nutzen sein könne. Ich selbst habe dergleichen indeß nicht beobachtet, und halte es auch für wesentlich bei der Classe von Menschen, bei welcher wir die Cholera am häufigsten ausbrechen sehn, einen bedeutenden Blutverlust so viel wie möglich zu vermeiden. —

Bei der oben geschilderten Neigung zu häufiger widerkehrenden profusen Schweißen, besserte sich der Zustand, in der Regel bald bei der Anwendung von Brausepulvern, Potio Riverii oder Säuren.

Die cholerischen Durchfälle, wenn sie ohne gastrische Unreinigkeiten vorkamen, habe ich immer sogleich durch Opium unterdrückt; ich bezweifle indeß nicht, daß man unter günstigeren äußern Umständen desselben nicht immer bedarf, sondern, daß leichtere Diaphoretica hinreichen werden. Bei der Landpraxis darf man sich indeß wohl nicht darauf verlassen.

II. Behandlung des Anfalls.

Die Behandlung des Cholera-Anfalls scheint mir aus folgenden Indicationen hervorzugehn, für welche es die Sache des practischen Tactes ist, die geeigneten Mittel aufzufinden, so wie diese Indicationen im Zustande des Kranken zu erkennen. Ihnen kann man, so scheint es mir, so ziemlich alle Mittel unterordnen, die man bisher gegen die Cholera in Anwendung gebracht hat.

1. Verminderung der Congestion nach den Organen des Unterleibes.

A. Durch Narcotisirung des gereizten Abdominal-Gangliensystems. Unter den, dieser Indication entsprechenden Mitteln, habe ich als das zuverlässigste nur das Opium gebraucht. Es findet seine Anwendung, so lange das Gangliensystem sich wirklich noch in einem gereizten Zustande befindet und nicht schon Paralyse eingetreten ist, oder herannaht. Daher vorzüglich in der Periode der Vorboten, im Beginne des Anfalls und noch späterhin wenn derselbe langsamer verläuft.

B. Durch Belebung des atonischen Darmcanals und seiner Blutgefäße, damit dieselben der Congestion einen stärkeren Widerstand leisten. Auf diese Indication gründen sich die Wirkungen der vielen erhitzenden Mittel, die man in der Entwickelungsperiode der Cholera empfohlen hat, spirituöse, ätherisch aromatische Tincturen ꝛc.

C. Durch directe Belebung der peripherischen Circulation; hieher gehören die äußern Erwärmungsmittel, die Sinapismen, Einreibungen ꝛc. Die Brechmittel scheinen mir zwischen dieser und der vorigen Methode in der Mitte zu stehen, die Congestion nach dem Darmcanale zu vermindern.

2. Belebung der paralytisch werdenden Gangliengeflechte des Unterleibes.

Dieser Indication entsprechen die stärkeren Reizmittel, wie Campher, Naptha, Phosphor, Ammon., Wein, ꝛc.

3. Allgemeine und örtliche Verminderung der Blutmasse, bei relativer und localer Plethora.

4. Beförderung der Drüsenthätigkeit im Unterleibe. Dieser Indication entspricht besonders das Calomel, wie auch die äußere Anwendung des Mercurs.

5. Wiederherstellung des Tonus im Gefäßsysteme des Unterleibes, mit besonderer Rücksicht auf die Neigung zu Congestionen.

Diesem Zwecke entsprechen die Säuren, für sich oder mit excitirenden Mitteln verbunden.

6. Symptomatisches Verfahren gegen einzelne Erscheinungen, z. B. die secundairen Urinbeschwerden rc.

Das Opium.

Die Aerzte aller Nationen haben sich dieses Mittel bei der Cholera bedient, bei allen Beobachtungen treffen wir es wieder an, und viele Aerzte geben es selbst, wenn sie nicht den mindesten Werth darauf legen, oder es sogar tadeln, in ziemlich beträchtlichen Gaben, wie z. B. Annesley. Fast alle specifica enthalten Opium, das Hopesche Mittel, die Krajewskischen Pulver, und selbst Herr H. Auerbach giebt seine tinctura capsici mit Opium. Man lese nur die Rigaer Protocolle, der Eine empfiehlt als besonders heilbringend den Camphor, der Andere das Calomel, der Dritte die Diosma, aber immer mit beträchtlichen Dosen Opium. Bei den im Detail angegebenen Versuchen mit der Diosma, ist es besonders auffallend, daß alle diejenigen Patienten, die das infusum und Opium bekommen hatten, genasen, die übrigen aber starben. Nur die Hospitalärzte sind im allgemeinen nicht sehr für die Anwendung des Opiums und wohl aus dem einfachen Grunde, weil sie die meisten Kranken in Stadien bekommen, wo sein Gebrauch nicht mehr angezeigt ist. Diese Bemerkungen, so wie der Nutzen, den es schon a priori verspricht, haben mich veranlaßt, diesem Mittel eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken, ich habe es daher auch möglichst ohne Vermischung mit andern energischen Mitteln angewandt, um darüber ins Reine zu kommen, wieviel und wo es etwas in der Cholera leiste, da die Stimmen der Aerzte noch immer darüber so sehr getheilt sind, woran zum Theil wohl die irrige Meinung Schuld war, daß es die Ursache der congestiven Hirnzufälle sei, die dem Anfalle so oft nachfolgen, ein Irrthum, der jetzt allgemein anerkannt ist, da man sich überzeugt hat, daß sie in dem Gange der Krankheit liegen; zum Theil aber wohl übertriebene Vorstellungen von seiner specifischen Wirksamkeit in allen Stadien des Uebels. Das Opium besitzt aber durchaus keine specifische Heilkraft in der Cholera, nur dadurch, daß es die Ausleerungen beschränkt, die Congestion vom Darmcanale ablenkt, vermuthlich durch Narcotisirung des Gangliensystems, ist es von so großem Nutzen. Er beugt dem enormen Verluste von Serum vor, verhütet auf diese Art eine gefährliche

Inanition, die Verdickung des Blutes und zuletzt eine Paralyse auf nervösem und congestivem Wege. Seine Wirkung in der Cholera gleicht derjenigen, welche es beim kalten Fieber zeigt; es kann den Anfall verhüten oder coupiren, wenn er eben eingetreten ist, aber nicht den schon ausgebildeten Anfall aufheben; es wirkt alsdann nur symptomatisch. Ein großer Vortheil bei seiner frühzeitigen Anwendung ist auch der, daß es den übrigen inneren Mitteln den Weg bahnt. Uebrigens wirkt es bei der Cholera, wie beim delirium tremens, bei weitem weniger narkotisch, selbst in gelinderen Fällen, als bei gesunden Menschen, wie ich dies auf das Bestimmteste erfahren habe. Aus diesen Bemerkungen ergiebt es sich schon, daß ich es nur da für passend halte, wo das Ganglienfystem des Unterleibes sich noch in einem gereizten Zustande befindet, also besonders in einer frühzeitigen Periode des Anfalls; hier ist seine Wirkung oft so glänzend, daß ich vollkommen berechtigt bin, zu sagen, daß von einem paar Gran Opium, zur rechten Zeit gegeben, das Leben eines Menschen abhängt. Es ist freilich nicht zu leugnen, daß es zuweilen, selbst vor dem Anfange der Ausleerungen gegeben, das Eintreten eines tödlichen Anfalls nicht verhütet; aber welche große Veränderungen sind nicht dann vielleicht schon im Unterleibe vor sich gegangen, auch zersetzt es ja nicht das im Körper fortwirkende Gift, sondern mäßigt nur die Reaction dagegen. Und welches Mittel wäre wohl untrüglich? Ist es nicht mit dem Chinin derselbe Fall beim Wechselfieber? — Gelang es mir, den Anfall frühzeitig durch eine volle Dosis zu coupiren, so war am folgenden Tage entweder ein völliges Wohlbefinden eingetreten, oder es waren nur leichte Zufälle von Andrange des Blutes nach dem Kopfe zugegen, oder es hatten sich soporöse Zufälle in verschiedenem Grade ausgebildet, die durch eine entsprechende Behandlung in den meisten Fällen gehoben wurden und mit dem Zustande des Darmcanals in genauer Verbindung standen, sich daher verloren, wenn die in den Därmen befindlichen Massen aufgesogen waren, und der Unterleib das teigige Gefühl verloren und seine Elasticität wieder gewonnen hatte.

Haben die Ausleerungen schon mit Heftigkeit eine Zeitlang fortgedauert, so zeigt es nicht mehr den entscheidenden Einfluß auf den Gang der Krankheit, und bewährt dann seine Wirksamkeit nur in den nicht so stürmisch verlaufenden Fällen, welche die Rigaer Aerzte unter dem Namen der erethischen Form beschrieben haben, gegen die Ausleerungen nach unten. Ist die Paralyse des

Darmcanals im Anzuge oder schon eingetreten, so leistet es nichts mehr gegen die Durchfälle. In der Congestivperiode habe ich es niemals angewandt. Die Durchfälle, welche dann noch vorkommen, weichen anderen Mitteln besser, als dem Opium.

Ich habe das Opium niemals in übermäßigen Dosen angewandt, wo die mäßigen Gaben nichts helfen, kommt man mit den größten auch nicht weiter. Kindern gab ich so viele Tropfen laudanum, als sie Jahre zählten, Erwachsenen 20 bis 30 Tropfen, und wiederholte die Dosis nur, wenn die erste wieder ausgebrochen wurde oder schickte eine kleinere nach, wenn die erste Gabe ihre Wirkung nicht erreicht hatte. Das Präparat ist gleichgültig, nur scheint die Tinctur schneller zur Wirkung zu kommen. Während meines Aufenthaltes auf dem Lande wandte ich fast nur die Tinctur an, weil ich außerdem nur Opiumpulver besaß, von dem sich die Dosis nicht so leicht für den einzelnen Fall abtheilen läßt. In Dirschau wandte ich, nach dem Beispiele der dortigen Aerzte, das Opium häufig in Pillen an, eine Form, die es leicht transportabel macht, da man ein Schächtelchen mit Opiumpillen leicht mit sich führen kann. In dieser Form wird es auch sehr gut vertragen, selbst, wenn schon Brechen eingetreten ist, und kommt auch ziemlich schnell zur Wirkung, wenn man nur dafür sorgt, daß die Pillen sich leicht auflösen. Wenn das Erbrechen bereits eingetreten ist, so fällt es mitunter schwer, dem Magen die Dosis verträglich zu machen, weil die beständige Anhäufung des sauren Magensafts immer bald wieder Erbrechen erregt. Ist das Ausgebrochene sehr sauer, so hilft das Voranschicken einer Dosis Magnesia diesem Uebelstande ab, sonst der Zusatz eines reizenden, zusammenziehenden Mittels. Den Bauern in der Gegend von Subkau, habe ich das laudanum in der Regel mit einem Glase Rum eingegeben, häufig auch den Weibern, wenn ich ihnen ansah, daß sie dem Trunke ergeben gewesen waren. So wurde es nur selten wieder ausgebrochen; in anderen Gegenden indeß, wie z. B. an der Elbe, wo die Landleute schon eher daran gewöhnt sind, möchte der Rum wohl nicht so viel ausrichten, als dort, wo sie nur Kartoffelbranntwein tranken. Weibern gab ich das laud. sonst gewöhnlich mit ʒj — jß tinctura cinnam. ein, eine Verbindung, die ebenfalls vortrefflich vertragen wird. Sonst auch wohl mit tinct. zingibr., tinct. aurant. comp. mit Liq. ammon. anis. etc., mit wenigem Getränk verdünnt. Ich ließ dann ½ Stunde nach dem Einnehmen nichts trinken, und befahl dem Patienten, sich so

ruhig wie möglich zu halten. Wurde die erste Dose bald wieder ausgebrochen, so ließ ich eine zweite und auch wohl eine dritte nehmen, von denen dann doch immer etwas zur Wirksamkeit kam. Sehr oft hörten die Durchfälle darnach auf, aber das Erbrechen dauerte fort. Unter solchen Umständen schien es mir, später noch gegeben, auf das fortdauernde Erbrechen keinen Einfluß mehr zu haben.

Wie sich schon aus dem Obigen ergiebt, habe ich von den, unter B. angegebenen Mitteln, manche zur Unterstützung der Wirkung des Opiums angewandt. Zu ihnen gehören auch die meisten beliebten Volksmittel gegen die Cholera, deren Wirksamkeit in einzelnen Fällen durchaus nicht zu bezweifeln ist, von den Danziger Schustertropfen, bis auf die Tinct. capsici. In der Umgegend von Danzig hatte sich unter diesen Mitteln besonders auch die Tinct. zingibr. so vielen Ruf erworben, daß sie in manchen Dörfern in jedem Hause vorräthig war. Nach meiner Ansicht wirken diese erhitzenden Mittel dadurch, daß sie das atonische Gefäßsystem des Unterleibes zu größerer Thätigkeit reizen und es fähiger machen, der Congestion zu widerstehn, daß der Organsmus des Gefäßsystems, vermittelst des bekannten Wechselverhältnisses mit der Haut, sich dahin wendet, und so der, bei der Cholera fast immer vorhandenen Neigung zur Schweißkrise, die Gelegenheit darbietet. Während der Vorboten reichen bekanntlich schon aromatisch ätherische Aufgüsse hin, um diese Reaction hervorzurufen; indeß aus mannichfaltigen, in der Umgegend von Danzig eingezogenen Nachrichten, muß ich schließen, daß durch solche erhitzende Mittel, selbst bei völlig ausgebildeter Cholera, nicht selten die Besserung eingeleitet wird.

Zu den wichtigsten Mitteln beim Cholera-Anfalle, gehören ohne Zweifel diejenigen, welche direct auf die Belebung der peripherischen Circulation wirken. Das erste unter diesen ist ein warmes Bett, das gewiß allein schon, manchen mit den Vorboten Behafteten, vor der drohenden Gefahr des Anfalls rettet. Es ist eine sonderbare Meinung, die sich im Publicum verbreitet zu haben scheint, als könne ein Cholerakranker nur zwischen wollenen Decken warm werden, während es doch eine Menge Menschen giebt, die von einem leichten Federbette besser durchwärmt werden, als von einem halben Dutzend wollener Decken. Hinge das Heil der Cholerakranken von wollenen Decken ab, so würde ich während meines Aufenthalts in Subkau, keinen Einzigen gerettet haben; wie

sie überall auf dem Lande nicht anzutreffen sind, so waren sie es auch dort nicht. Sie haben vor den Federbetten nur den Vorzug, daß man mit ihnen den Kranken reiben kann, während er darunter liegt, eine Procedur, die nur geübte Krankenwärter verstehen und die sich nicht jeder Cholerakranke gefallen läßt; ein Stück Flanell zum Reiben thut fast dieselben Dienste. Es scheint mir daher unnöthig, Leute, die ein gutes Federbett haben, zum Ankauf wollener Decken bereden zu wollen.

Unter den Erwärmungs-Mitteln stehen ohne Zweifel diejenigen oben an, welche anhaltend und ohne Belästigung für den Kranken angewendet werden können. Kleine Krüge mit heißem Wasser angefüllt, Säcke mit heißem Sande oder heißer Kleie, Wärmflaschen ic. müssen als die ersten Mittel beim Cholera-Anfalle betrachtet werden, und bis zum vollständigen Eintritte der Congestiv-Periode, und völliger Erwärmung des ganzen Körpers und an den Extremitäten selbst noch nachher gebraucht werden. Die großen gewölbten Wärmflaschen von Blech, Colikflaschen genannt, die zur Erwärmung des Unterleibes dienen sollen, werden ihrer Schwere wegen von den meisten Kranken nicht vertragen; ich fand sie daher in den Hospitälern, wo man sie angeschafft hatte, nur für die Füße im Gebrauch. Will man sie für den Unterleib passend machen, so dürfen sie nicht viel größer als einen halben Quadratfuß sein. Heiße Backsteine sind nicht sehr zu empfehlen, weil man ihre Erhitzung nicht so gut mäßigen kann. Ein sehr rasch wirkendes Erwärmungs-Mittel ist das Bedecken des Kranken mit einer wollenen Decke, die man in heißes Wasser hat tauchen und dann ausdrücken lassen, da sie indeß leicht erkaltet und den Kranken naß macht, so kann ich sie nicht sehr empfehlen. Unter den Erwärmungs-Mitteln hat man keinem so viele Aufmerksamkeit geschenkt, als den Bädern, und besonders sehr viel Scharfsinn unnütz verschwendet, um Dampfbäder auf eine passende Weise geben zu können. Ueber die Wasserbäder besitze ich, außer einigen Fällen, wo ich sie bei Kindern anwandte, keine eigene Erfahrung, da ich auf dem Lande gar keine Anwendung davon hätte machen können, und in Dirschau nur mit großen Schwierigkeiten und Nachtheil für die übrigen Kranken. Bei zwei Kindern, denen ich in meiner Gegenwart ein Chamillenbad geben ließ, wirkte es vortrefflich. Um Dampfbäder anwenden zu können, ließ ich in Dirschau einen Apparat verfertigen, der den Anforderungen, die man daran machen muß, entsprach, daß man nämlich die Entwickelung der Dämpfe nach Gefallen steigern und vermindern

kann, und daß dieselben den Kranken von unten her treffen, damit jeder Punct des Körpers gleichmäßig damit umgeben werde. Eine Bettstelle mit einem festen Boden, oben mit Gurten bezogen, die man mit etwas Stroh bedeckt, reicht dazu hin; durch eins der Seitenbretter leitet man das Rohr eines Dampfkessels, der von einem Gefäße mit Spiritus erhitzt wird, welches in Form eines Kaffeebrenners, mit einem Schieber versehen, gearbeitet ist. Das Rohr des kleinen Dampfkessels, der etwa ein halbes Quart. Flüssigkeit zu enthalten braucht, muß einen Zoll im Durchmesser haben. Ueber ein Paar Tonnenbänder spannt man ein Laken, welches dem Wachstuche vorzuziehen ist, weil keine Tropfen davon herunterfallen. Darüber eine wollene Decke. Die Reifen müssen ziemlich nahe über dem Körper des Kranken hinlaufen, der Kopf muß frei und erhöht liegen. Ein Dampfbad in einem solchen Apparate hält der Kranke gewöhnlich sehr gut aus, ohne unruhig zu werden, es bringt allerdings bald eine oberflächliche Erwärmung hervor, profuse Schweiße mindern sich wohl nach Essigdämpfen, eine trockene Haut wird feucht, bei sehr schlimmen Fällen habe ich indeß keine entschiedene Wirkung gesehen. Sehr auffallende Dienste leistete mir ein Essigdampfbad bei einer 40jährigen Postillonsfrau, Kopp, im Hospitale zu Dirschau, welche so anhaltend brach, daß durch innere Mittel nichts auszurichten war. Ihr Puls an der radialis war fast unfühlbar, Hände und Füße eiskalt, ihre Haut überhaupt kühl und trocken, ihr Gesicht hatte den ausgebildetesten Cholera-Ausdruck. Nach einem Dampfbade von 25 Minuten wurde sie warm, der Puls entwickelte sich, ein gelinder Schweiß trat ein, das Brechen hörte auf, ihre Gesichtszüge veränderten sich bald und auffallend, und durch den bloßen Gebrauch von tinct. cinnamomi wurde sie in die Reconvalescenz übergeführt, nachdem vorher alle äußeren und inneren Mittel, die für den Fall paßten, vergebens versucht worden waren. Unter solchen Umständen glaube ich, daß man sie empfehlen kann, bei einem weit fortgerückten Zustande, besonders, wo schon Paralyse eingetreten ist, locken sie zu viel wässerige Säfte nach der Haut, deren Verlust den Kranken um so eher unter die Erde bringt. In der Periode der Vorboten möchten sie wohl allgemeiner passen, aber ohne deshalb nothwendig zu sein. Die Erfolge, welche ich ohne Wasser und Dampfbäder bei meiner Landpraxis gehabt habe, lassen mich den Schluß machen, daß sie überall nicht so unentbehrlich sein möchten, wie man sie zu halten scheint. Die reizende Wirkung, welche sie auf die Haut ausüben und wodurch sie die Congestion

nach innen ableiten, ist es, wodurch sie nützen; daher wirken sie auch krampfstillend, indem sie eine gleichmäßigere Vertheilung des Blutes befördern. Die Anwendung einer hohen trocknen Wärme durch brennenden Alcohol rc., wird nach den Erfahrungen der Danziger Aerzte, von den Kranken durchaus nicht vertragen. Ich habe daher auch keine Versuche damit angestellt. Die Dampfbäder haben übrigens vor den Wasserbädern den großen Vorzug, daß sie den Kranken kaum naß machen, daß man ihn ohne abzutrocknen wieder in sein erwärmtes Bett legen kann, neben welches man die Dampfbettstelle placirt hat. Man braucht dem Kranken nicht einmal das Hemd auszuziehen, wenn man ihm ein Dampfbad giebt. Eine besondere Bettstelle für Dampfbäder muß in Hospitälern vorhanden sein, da es sehr unbequem ist dem Kranken in seinem eignen Bette das Bad zu geben. —

Die äußeren Hautreize gehören zu derselben Classe von Mitteln, indeß beruht ein Theil ihrer großen Wirksamkeit wohl in der allgemeinen Aufregung, die sie hervorbringen. Die Sinapismen sind darunter die wichtigsten; man bereite sie aus bloßem Senfmehl mit etwas heißem Wasser; Essig neutralisirt einen Theil der ammoniacalischen Schärfe, der sie ihre Wirksamkeit verdanken und schwächt diese daher. Man lege sie erwärmt auf, sehr groß, nicht viel unter einem Quadratfuß, eins auf den Unterleib, zwei um die Waden. Sie sind ein mächtiges Adjuvans der übrigen Belebungs-Mittel der peripherischen Circulation und gewiß von größerer Wichtigkeit als Bäder. Gegen hartnäckiges Erbrechen aber leisten sie wenig, ich habe zuweilen vier hinter einander in 24 Stunden über den Leib legen lassen, ohne Aufhören des Erbrechens zu erlangen. Da man sie bei Cholerakranken ziemlich lange liegen lassen muß, so bringen sie oft schmerzhafte Excoriationen hervor, die in der Reconvalescenz dem Patienten sehr beschwerlich fallen, und die ich in der Regel sehr schnell durch Auflegen feiner Baumwolle zu heilen pflegte.

Die aqua sinapeos ist frisch bereitet ein sehr kräftiges exutorium, zersetzt sich aber sehr schnell. Der liquor ammonii ist unter den sehr rasch wirkenden Mitteln gewiß das beste; man thut indeß nicht gut Excoriationen hervorzubringen, die im wesentlichen nichts nützen, die Reconvalescenz aber sehr verzögern.

Das ferrum candens, die Moxa, das Abbrennen von Alcohol auf dem Köper, sollten aus der Behandlung der Cholerakranken ganz verbannt werden, da diese ohnehin mit ihren Manipulationen forcirten Reibungen und Dampfbädern dem Publicum ein Gräul

ist. Wie kann man sich wundern, daß die Leute nicht in die Spitäler wollen, wenn sie zu erwarten haben, daß man solche Experimente an ihnen macht!

Die spanischen Fliegen passen erst in der Zeit der Congestionen, wo man mehr Zeit hat, ihre Wirkung abzuwarten. Im Nacken und von beträchtlicher Länge über die process. spin. gelegt, leisten sie etwas bei den congestiven Hirnzufällen, doch lange nicht in dem Maße, wie bei andern wirklich inflammatorischen Hirnleiden.

Die reizenden Einreibungen verbinden mit der Beförderung der peripherischen Circulation noch den Vortheil, daß sie die Krämpfe beseitigen oder mildern. In Hinsicht auf die Krämpfe ist es ziemlich gleichgültig, was man bei den Reibungen zu Hülfe nimmt, die bloße Hand wirkt eben so beruhigend darauf; spirituöse Flüssigkeiten verdienen indeß im Allgemeinen gewiß den Vorzug vor den öligen, da sie die Haut mehr beleben; man thut wohl, ihnen etwas Seife zuzusetzen, weil sie sich alsdann besser einreiben. Campherspiritus und liquor ammon. caust. sind ohne Zweifel am meisten zu empfehlen, da diese beiden Reizmittel auch innerlich bei der Cholera von großem Erfolge sind. (Der Campherspiritus hat für die Hospitalpraxis auch noch das Empfehlende, daß nach seiner reichlichen Anwendung sich die Flöhe verlieren, welche ich für die einzigen Cholerathierchen halte, die es giebt, und deren Natur es auch vollkommen angemessen ist, sich auf die Röcke armer Leute zu setzen, wovon der Grund bei den Hahnemannschen nicht einleuchtet.) Da ich einen Haupt-Nutzen der Reibungen in dem Drucke suche, wodurch sie ganz mechanisch die Circulation in den Extremitäten, wie bei Asphyctischen befördern, so hatte ich die Idee bei den Cholerakranken die orientalischen Rollen zu gebrauchen, die ich in meiner orthopädischen Anstalt zum Frottiren des Rückens anwenden lasse. Im Hospitale zu Dirschau ließ ich sie versuchen, die Wärter konnten auch gut damit fertig werden, es ließ sich indeß damit nicht gut unter der Decke manipuliren. Die bloße Hand oder ein Flanell-Lappen verdient daher den Vorzug. Das oleum terebinthinae habe ich seines ekelhaften Geruches wegen nie äußerlich angewandt. Bei einem Kinde von $2\frac{1}{2}$ Jahre, einem lieblichen Mädchen, welches dem Kutscher des Dr. Nollau gehörte, das ich um jeden Preis retten wollte, machte ich einmal einen Versuch mit der äußerlichen Anwendung des ol. menthae piperitae, welches ich zu ʒjj mit spir. vin. camph. Unz. j über den ganzen Körper einreiben ließ. Es brachte eine schnelle lebhafte Reaction hervor,

wonach der Zustand sich wesentlich besserte; (der Fall verlief indeß doch am 5. Tage tödlich, nachdem das Kind schon ziemlich wohl gewesen war, vermuthlich durch Erkältung in einer plötzlich eingetretenen, kalten Nacht. Bei der Section zeigte der Darmcanal eine ganz normale Beschaffenheit, es waren nur Spuren von Hirncongestion und Ueberfüllung des Herzens zugegen.) Das ol menthae bringt auf der Haut Anfangs dieselbe Empfindung von Kühle hervor, die es auf der Zunge erzeugt, die aber bald einem nicht unangenehmen Brennen Platz macht. Die Reibungen müssen immer wieder angefangen werden, wenn die Extremitäten wieder kalt und krampfhaft werden; man sollte sie aber nicht fortsetzen, wenn sie dem Kranken sehr zur Last fallen, sie müssen deshalb auch mit vieler Behutsamkeit gemacht werden, da sie zur Fortdauer des Erbrechens beitragen können. Dies gilt besonders von den Reibungen des Unterleibes, welche aus diesem Grunde oft nicht vertragen werden. Blutegel und Schröpfköpfe auf den Unterleib gesetzt, sind nur dann von Nutzen, wenn die peripherische Circulation noch nicht erloschen ist, daher mehr in dem Stadium der Vorboten. Ist der Anfall schon mit großer Heftigkeit eingetreten, so saugen die Blutegel nicht, und die Schröpfköpfe ziehen nur eben so viel Blut, um die Haut zu färben. Die letztern verdienen im Allgemeinen den Vorzug, weil man schneller damit fertig wird und die Patienten nicht so lange zu entblößen braucht. Sie erleichtern die Angst und Beklemmung oft bedeutend.

Die Brechmittel finden unstreitig ihren Platz vorzüglich im Stadium der Vorboten, indeß haben sie bekanntlich auch in der völlig entwickelten Cholera sehr gute Dienste geleistet, die sich vermuthlich wohl durch die Umstimmung des Gangliensystems im Unterleibe und durch die Ableitung der Congestion von den Organen desselben nach der Peripherie erklären lassen. Ich selbst habe gar keine Erfahrungen über ihre Wirksamkeit, weil sie mir für meine Landpraxis, wo ich die Leute nur alle 24 Stunden sah, nicht geeignet schienen, und ich in Dirschau nicht von dem einmal ergriffenen Verfahren abgehen mochte.

Ist die Cholera schon bis zum völlig entwickelten Stadium der Erstarrung vorgerückt, so bedarf es der kräftig aufregenden Mittel, um die stockende Circulation wieder in den Gang zu bringen und die Lähmung des Darmcanals zu verhüten, so wie die Resorbtion wieder anzuregen, damit das Blut sich mit serösen Säften ergänze.

Die Berücksichtigung der sämmtlichen Symptome muß uns in der Wahl der Reizmittel zu diesem Zwecke leiten, von den gelindern bis zu den stärksten. Ein furchtsames Zaudern darf dabei am allerwenigsten Statt finden, da der günstige Augenblick oft so schnell entflieht, indeß ist es auch nicht rathsam, den Kranken allzusehr mit Reizmitteln zu bestürmen, da man auch dadurch eine nervöse Ueberreizung und wo schon bei Erstarrung der Extremitäten eine Neigung zu Kopf-Congestionen Statt findet, einen apoplectischen Tod herbeiführen kann, wie es der Beispiele viele giebt, wo dies namentlich durch große Dosen Campher geschehen ist, aber auch ohne Zweifel durch andere Reizmittel geschehen kann. Nach meinen Erfahrungen und Beobachtungen glaube ich folgende absteigende Stufenleiter von Reizmitteln angeben zu können.

Die Naphtha phosphorata ist ohne Zweifel das bedeutendste Reizmittel, selbst in den schlimmsten Fällen pflegt sie noch wieder Reaction hervorzubringen, ohne jedoch deshalb der Krankheit immer eine glückliche Wendung zu geben. Wo sie überall hilft, pflegen nur wenige Gaben hinreichend zu sein, um die nöthige Reaction hervorzurufen, und man geht alsdann zu schwächern Reizmitteln über. Erstarrung, Pulslosigkeit und kalte Zunge sind die Symptome, die ihren Gebrauch erheischen. Ich habe sie ʒj-jj in decoct. salep. Unz vjjj Eßlöffelweise stündlich gegeben. Es würde ohne Zweifel zweckmäßiger sein, die Naphtha jedesmal zuzutröpfeln, dies hat aber in der Praxis seine großen Schwierigkeiten, man muß daher das genaue Umschütteln der Mixtur empfehlen, da sich die Naphtha zum Theil beim Vermischen decomponirt. Des ekelhaften Geruches und des Leuchtens wegen ist dieses energische Mittel nur für die Hospitalpraxis geeignet, am wenigsten aber für die Landpraxis, wo es nur zu den erdichteten Vergiftungs-Geschichten Veranlassung giebt, wie ich dies zur Genüge erfahren habe.

Der Campher entwickelt in Pulverform seine heroische Wirksamkeit bei der Cholera nicht so rasch, wie in seiner Auflösung in Naphtha oder Alcohol, die auch leichter zu nehmen ist und zwar auch am besten mit Salepdecoct. In gewöhnlichen Fällen habe ich ihn zu gr. jj alle zwei Stunden verordnet, in schlimmen Fällen zu gr. vjjj, wo man dann nur wenige Dosen geben darf. Ich verdanke dem Campher einige sehr glänzende Resultate, unter andern die Erhaltung einer Frau Sänger von 35 Jahren, welche in der höchsten Erstarrung ins Hospital zu Dirschau ge-

bracht wurde, und durch drei Dosen Campher zu gr. vjjj in Alco- hol aufgelöst, vollkommen erwärmt und in Schweiß gebracht wurde, der so wohlthätig wirkte, daß außer einer Venäsection am zweiten Tage nichts Wesentliches mehr zu geschehen brauchte. Hr. Dr. Schneemann hat sie noch unter der Zahl der Reconvalescenten gesehen. Es ist eine bekannte Sache, daß man nach dem Gebrauche des Camphers nicht zu rasch mit den Reizmitteln nachlassen darf, weil derselbe als Nachwirkung eine beträchtliche Erschlaffung hinterläßt. Man muß daher schwächere Reizmittel an die Stelle setzen oder seine Dosis vermindern, wenn man damit nachlassen will. Bei hartnäckiger Diarrhöe sind Klystiere von Salepdecoct mit Campher zuweilen von ausgezeichnetem Nutzen.

Die ätherischen Oele. Unter diesen habe ich vorzüglich von dem ol. menth. pip. Gebrauch gemacht, weil dieses Medicament leicht ächt zu haben und nicht theuer ist. Das oleum cajeput hat mir weniger geleistet, vermuthlich weil ich mit einer schlechten Sorte desselben versehen war. Ich pflegte das ol. menth. ebenfalls mit Salepdecoct zu geben, zu 5 bis 10 Tropfen stündlich oder zweistündlich, und habe ausgezeichnete Wirkung davon gesehen. Von dem ol. cinnam. wird es ohne Zweifel an Wirksamkeit übertroffen, allein die größere Wohlfeilheit wird ihm doch immer den Vorzug geben. (In Hamburg habe ich mir kürzlich ein ol. zingibr. aeth. verschafft, welches dem Geschmacke nach von bedeutender Wirksamkeit sein muß. Auf das ol. calami arom., möchte ich aufmerksam machen, das bei großer Milde ein sehr durchdringendes aroma und aether. besitzt, und in vielen Gegenden zu einem sehr geringen Preise bereitet werden kann). Ueber andere ätherische Oele fehlt es mir an Erfahrung.

Ammonium. Unter den Präparaten dieses Mittels habe ich dem liquor ammonii caust. und anis. als den eindringlichsten den Vorzug gegeben, den erstern zu 15 bis 20 Tropfen mit Salepdecoct den letztern zu 30 bis 40 stündlich. Dieser wurde mitunter vertragen, wenn alle andern Medicamente ausgebrochen wurden. Ich gebe dem flüssigen Ammonium bei weitem den Vorzug vor dem festen, weil Pulver bei Cholerakranken überhaupt leicht Würgen erregen.

Aetherische und aromatische Tincturen und Infuse. Unter diesen habe ich am häufigsten vom infus. serpent. Gebrauch gemacht, welches besser vertragen wird als das infus. valer., welches leicht Brechen erregt. Im Allgemeinen sind die Tincturen den Infusen

vorzuziehen, weil ohnehin der Darmcanal mit fluidis überfüllt zu sein pflegt. Eine Verbindung, deren ich mich nach dem Beispiele des Herrn M. R. B. häufig bedient habe, war die von Tinct. valer. aether., liq. ammon. anis. und ol. menth. āā zu 20 Tropfen stündlich, ein Mittel, welches selten verfehlt, Reaction hervorzurufen. Unter die hier genannten Mittel gehört auch die Tinct. capsici, welche durch die Empfehlung eines Apothekers neuerlich in Ruf gekommen ist. Nach dem indeß, was Andere sowohl, wie ich davon gesehen habe, glaube ich vor den großen Dosen dieses Mittels warnen zu dürfen, da dieselben, wie ich aus Sectionen weiß, blutige Exsudate im Magen zur Folge haben. (Ich glaube daher, daß dieses Mittel mehr für die Praxis unter den Gänsen geeignet ist, für deren inkrustirten Magen es besser passen wird, und möchte daher denen, die da Lust hätten, es auf die Empfehlung des Herrn Auerbach anzuwenden, rathen, sich unter diesen nach Patienten umzusehen.) Die diosma crenata hat sich durch die erneuerten Empfehlungen der Rigaer Aerzte einen beträchtlichen Ruf erworben, den dieses Mittel als starkes incitans gewiß verdient. Da das infusum sehr widerlich schmeckt, so würde ich der Tinctur den Vorzug geben. Ich selbst habe nicht Gelegenheit gehabt, damit Versuche anzustellen.

Zur Unterstützung der vorigen Mittel habe ich häufig in der Kälteperiode auch Spirituosa angewandt; Rum mit Wasser, oder Wein mit Wasser zum Getränke. Unter den verschiedenen Weinen verdient gewiß, wo man darüber disponiren kann, der Portwein den Vorzug, da er außer seiner erregenden Eigenschaft sehr viel Abstringirendes hat. Auch hat die Erfahrung bereits zu seinen Gunsten entschieden, wie aus den Rigaer Protocollen hervorgeht. Daß auch der Champagner von großem Nutzen sei, ist wohl nicht zu bezweifeln, besonders in Hinsicht auf das Erbrechen. Weibern verordnete ich in der Kälteperiode immer recht starken schwarzen Kaffee.

Ist es uns gelungen, die peripherische Circulation ganz oder größtentheils wieder durch innere und äußere Mittel zu beleben, so tritt ein für die Behandlung sehr wichtiger Zeitpunkt ein, wo es darauf ankommt, die durch den Säfteverlust erzeugte Schwäche zu vermindern, zugleich aber auch der alsdann sogleich hervortretenden Neigung zu Congestionen entgegen zu wirken. Waren deshalb während des Gebrauchs der Reizmittel, deren Gabe und Stärke ich allmählich verminderte, die Extremitäten warm gewor-

den, so hörte ich damit auf, und gab entweder Säuren allein oder verband diese nach den Umständen mit Reizmitteln, z. B. infus. serpent. oder valer. mit elix. acid. H., mit Weinsteinsäure oder Phosphorsäure. Vorzugsweise habe ich mich immer der Schwefelsäure und des elix. acid. H. bedient; bekanntlich steht indeß auch die Salpetersäure, als Hope'sches Mittel, in Verbindung mit Camphor und Opium, in einigem Rufe. Der Verbindung des Camphors mit dem elix. acid. H. in Salepdecoct habe ich mich in der Uebergangs-Periode zu den Congestionen sehr häufig und mit sehr gutem Erfolge bedient. Der Zusatz von Opium scheint mir aber unpassend, theils weil zur Zeit, wenn diese Mittel indicirt sind, das Opium gewöhnlich nicht mehr paßt, theils weil es bei weitem zweckmäßiger ist, einige Opiumpillen zwischen zu schieben, wenn zu diesem Mittel Indication vorhanden ist. Die gelinderen Durchfälle, welche alsdann noch zu bestehen pflegen, weichen schon dem Gebrauche der Säuren.

In diesem Zeitraume war es denn auch, wo ich mich des Calomels häufig bedient habe, theils für sich allein, theils anfangs mit Reizmitteln, daher bei dem Fortgebrauche eines infus. valer. oder serp., oder in Verbindung mit kleinen Dosen Campher, die dann später wegblieben. Eben so wie die Säuren, verträgt sich das Calomel sehr gut mit fortbestehenden Durchfällen, welche sich im Gegentheil darnach zu vermindern pflegen. Nach meiner Ansicht besteht sein Hauptnutzen bei der Cholera darin, daß es die Drüsenthätigkeit im Unterleibe anreizt, den Abfluß der Galle, die Secretion im pancreas rc. befördert, und dadurch ableitend von den Darmhäuten und dem Sonnengeflechte wirkt, dessen Lähmung auf dem Wege der Congestion es vielleicht verhütet, es befördert zugleich die Auffaugung der in den Darmcanal ergossenen Massen von Serum, wodurch es das Blut verdünnt. Ich habe das Calomel in der Dosis von 2—4 Gran zweistündlich gegeben. Wenn die Engländer sich genöthigt sahen, es Scrupelweise zu geben, so lag dies wohl nur daran, daß sie es schon im Zeitraume der heftigen Ausleerungen anwandten, und daß deshalb ein großer Theil davon ohne Wirkung blieb. Um den Gebrauch der Säuren mit dem des Mercurs zu verbinden, habe ich in einigen Fällen große Dosen Quecksilbersalbe, eine halbe Unze alle 3 Stunden, in die unteren Extremitäten einreiben lassen, und dieselbe Wirkung auf die Leber davon beobachtet. Da dies indeß seine Unbequemlichkeiten hat, so würde es auf Versuche ankommen, ob man nicht

bei Cholerakranken den Gebrauch des Calomels mit dem eines sauren Getränks verbinden könnte.

In leichteren Fällen bedarf es in dieser Uebergangs-Periode nur indifferenter Mittel, in vielen Fällen habe ich, wo keine dringende Indicationen vorhanden waren, die Kranken ohne alle Arznei gelassen.

Nach irgend bedeutenden Cholera-Anfällen, wo die Erstarrung weit fortgeschritten war, bleiben die Congestionen nicht aus, deren gewöhnlicher Ort das Gehirn zu sein pflegt, weil bei der Kürze seiner Gefäße und der Nähe des Herzens, sich dort der neu entwickelte Kreislauf am stärksten zu zeigen pflegt, da er in dem atonischen oder gar paralytischen Zustande des Darmcanals ein großes Hinderniß findet, und in den Extremitäten ebenfalls, wegen der größern Länge der Gefäße und wegen der Stockung im Capillar-Gefäßsysteme der Peripherie. Daß diese Congestionen mitunter sehr activ sind, geht schon daraus hervor, daß die Carotiden nicht selten stark pulsiren. Diese Hirncongestionen sind um so gefährlicher, da die Hirnfaser durch die vorhergegangene Säfte-Entziehung in einem der Commotion ähnlichen Zustande sich befindet. Der Kranke wird soporös und in seltnen Fällen entwickelt sich eine wahre Hirnentzündung. Diesen Congestionen muß man durch eine frühzeitig angestellte Venäsection möglichst vorzubeugen suchen; sobald der Puls sich wieder entwickelt hat und der Kopf warm wird. Ich habe niemals früher zur Ader gelassen, am wenigsten während der Erstarrungs-Periode, wo es ohnehin eine nutzlose Mühe ist, eine Ader zu öffnen, da ja doch kein Blut oder nur sehr wenig kommt. Daß es während des Hinströmens alles Blutes nach dem Unterleibe wünschenswerth sei, die Blutmasse dort zu vermindern, leidet wohl keinen Zweifel; aber damit dies möglich werde, müssen wir erst für Herstellung des Kreislaufes in der Peripherie sorgen. Kann dies durch Brechmittel geschehen, nun gut; meine Erfahrung hat mich gelehrt, daß es durch Reizmittel möglich sei! Was hilft es uns, Indicationen aufzustellen, die wir doch nicht erfüllen können, wie die der Aderlässe während der Erstarrung; deshalb heißt es auch gewöhnlich bei den Advocaten dieser frühzeitigen Aderlässe, sie wirkten sehr wohlthätig, wenn Blut kam. — Uebrigens darf man bei Cholerakranken, um Indication zur Aderlässe zu bekommen, nicht einen Puls erwarten, wie bei einem pleuriticus, die Säftemasse ist in der Regel viel zu sehr vermindert worden, als daß dies möglich wäre. Große Aderlässe habe

habe ich nie verordnet, 6 bis 8 und 10 Unzen waren die gewöhnlichen Quantitäten, und nur ausnahmsweise fand ich Gelegenheit, sie wiederholen zu lassen. Bei einem Schmid von 24 Jahren im Hospitale zu Dirschau, der dem Anscheine nach sehr robust, aber dem Trunke ergeben gewesen war, wurde Vormittags den 4. September eine Venäsection von 8 Unzen nach meinem Rathe vorgenommen; sein Zustand besserte sich sehr darnach. Am Abend sprang die schlecht verbundne Aderlaßwunde wieder auf, und er verlor wohl noch gegen zehn Unzen. Eine sehr langwierige Reconvalescenz mit typhosen Erscheinungen war die Folge davon. Säuren und später Säuren mit Reizmitteln führten indeß die Genesung herbei. In leichteren Fällen ist es hinreichend, kalte Umschläge auf den Kopf zu machen, in diesen und bei Kindern reichen auch die Blutegel allein hin, die indeß niemals einen so entschiedenen Einfluß auf den Zustand haben, als Aderlässen, denen ich daher auch den Vorzug gebe, wo es irgend angeht. Dies gilt namentlich bei der Plethora der Lungen und des Herzens, wo die Aderlässe den Kranken oft unmittelbar in die Reconvalescenz überführt. Bei den entzündlichen Affectionen der Schleimhaut des Darmcanals, so wie der Leber leisten die Blutegel bei weitem mehr.

Besonders eilen muß man mit der Anwendung der Aderlässe bei Schwangern, um Abortus zu verhüten. Frauen, die kurz vor ihrer Niederkunft einen Cholera-Anfall überstanden haben, bekommen einige Stunden nach derselben leicht bedeutende Hämorrhagien, die man durch eine zeitige Venäsection, durch den Gebrauch des Secale cornutum, der Säuren rc. zu verhüten suchen muß.

Die Menstrual-Congestion, welche ich bei den meisten Weibern mit heftigen Rücken- nnd Knieschmerzen habe entstehen sehen, erforderte selten etwas Besonderes, Reibungen des Rückens, einen Sinapismus, bei bevorstehender Menstruation Fußbäder, sonst den Fortgebrauch der Säuren.

Nach überstandenem Cholera-Anfall tritt mitunter ein solcher Turgor der Galle nach oben und unten ein, daß man sich genöthigt sieht, zu Brechmitteln seine Zuflucht zu nehmen, um Magen und Duodenum von der angehäuften Galle zu befreien, und Digestiv-Mittel zu geben, um den Abgang nach unten zu befördern, Potio Riverii, Salmiak mit Tinct. rhei etc.

Spontane Diarrhöe, welche später entsteht und breiige Massen

fortschafft, muß man sich hüten zu stopfen, sondern sie eher durch rheum u. dgl. befördern.

Fand nach überstandenem Cholera-Anfalle Verstopfung Statt, so habe ich mich nie sehr übereilt, sie zu erzwingen. Diese Verstopfung ist dann nur die Folge des atonischen Zustandes des Darmcanals und sollte nicht mit heftigen Purgir-Mitteln behandelt werden. Das Eintreten der Oeffnung wirkt nach meiner Erfahrung durchaus nicht so entscheidend auf die Congestionen nach dem Kopfe, wie man dies aus der Analogie mit andern Zuständen geschlossen hat. Ich habe daher die Kranken nicht selten zwei Tage ohne Oeffnung gelassen, oder dieselbe bloß durch Klystiere zu erlangen gesucht, um dem Darmcanale Zeit zu lassen, seinen Tonus wieder zu gewinnen, und dann nur einige Eßlöffel weinige Rhabarbertinctur gegeben, die dann in der Regel einige breiige Stuhlgänge herbeiführten.

Zu der Behandlung des dem Cholera-Anfalle nachfolgenden sogenannten Typhus, der nur in einer langsameren Rückkehr des Darmcanals zum Normal-Zustande, verbunden mit Hirncongestionen und febrilischer Reaction, besteht, liegen die Elemente bereits in dem Vorhergehenden. Eine vorzügliche Aufmerksamkeit verdienen die Hirncongestionen, welche häufig locale Blutentziehungen; kalte Umschläge und Ableitungsmittel erfordern. Bei dem Darniederliegen der Thätigkeit des Darmcanals und der daraus hervorgehenden Schwäche ist ein rein antiphlogistisches Verfahren selten indicirt. Die Säuren sind daher das Hauptmittel, Schwefelsäure, aqua oxymuriatica, abwechselnd oder in Verbindung mit Reizmitteln, in manchen Fällen jedoch, wo die Congestionen nicht hervortreten, eine ab- oder aufsteigende Reihenfolge von Reizmitteln. Daß dieser Typhus nichts mit dem eigentlichen typhus abdominalis gemein habe, als die äußern Erscheinungen, geht schon daraus hervor, daß wir die Kranken nach einem anscheinend sehr bedenklichen Zustande dieses Typhus zuweilen sehr schnell in die Reconvalescenz übergehen sehen, und daß wir bei den Sectionen der in diesem Typhus Gestorbenen den Darmcanal in einem vom Normal-Zustande wenig oder gar nicht abweichenden Zustande antreffen, ohne Verschwärungen der Schleimhaut. Eine besondere Aufmerksamkeit verdienen bei der Behandlung der Cholerakranken in der Periode der Besserung die Blasenbeschwerden. Warme Umschläge, reizende Einreibungen, Bäder, und wenn nichts helfen will, Sinapismen über dem Schaambogen und auf

dem Perinäo, sind dazu erforderlich. In einzelnen Fällen, wo die Entleerung der Blase durch Adynamie verhindert wird, möchte auch wohl die Anwendung des Catheters nothwendig werden.

In der Reconvalescenz pflegt außer diätetischen Mitteln wenig zur Herstellung der Kräfte erforderlich zu sein. Am häufigsten habe ich ein decoct. calami arom. mit elix. acid. H. oder elix. vitriol. Myns. gebrauchen lassen, seltner bittere Extracte ꝛc.

Das Getränk der Kranken habe ich ihrem Verlangen gemäß angeordnet und kalt trinken lassen, wenn, wie es meistens der Fall ist, der Kranke es begehrte, sonst während der Kälteperiode heißen Chamillenthee, Wein und Wasser oder schwarzen Kaffee. Sehr wichtig ist es, daß man den Kranken nur wenig zur Zeit trinken läßt; am besten ist es daher, das Getränk nur Eßlöffelweise verabreichen zu lassen. Setzt man dem Kranken ein gefülltes Trinkgeschirr ans Bett, so gießt er das Getränk in vollen Zügen hinunter, um es dann eben so schnell wieder auszubrechen. In der Uebergangs- und Congestiv-Periode habe ich schleimige Getränke, wie Hafergrütz- oder Salep-Decoct, kalt oder warm, verordnet. Nicht Aufmerksamkeit genug kann man auf die gehörige Erwärmung der Cholerakranken verwenden, da sie anfangs meist sehr unruhig sind, so werfen sie fast immer die Decken ab; es ist daher rathsam, sie mit Hemd und Jacke so wie mit Strümpfen bekleidet, im Bette liegen zu lassen. Das Zimmer sollte immer in einer mäßigen Temperatur erhalten werden, nicht zu heiß, weil das dem Kranken den Kopf einnimmt und die Respiration noch mehr beengt, aber noch viel weniger zu kühl, daher wenigstens 16 Grad.

Oeffentliche und persönliche Maßregeln gegen die Cholera.

Seitdem es Preußens Energie und Heeres-Macht nicht gelungen ist, der Weiterverbreitung der Cholera Einhalt zu thun, sollte nach meiner Meinung nicht mehr von einer Ländersperre die Rede sein. Ihre ungeheuren Nachtheile für den Verkehr, wodurch sie den Wohlstand des Landes untergräbt und ihm die Kräfte raubt für die Zeit der Noth, werden nicht aufgewogen durch eine temporaire Verzögerung des Ausbruches, die man vielleicht dadurch erlangt.

Preußen konnte unmöglich die russischen Versuche der Cholera Einhalt zu thun für genügend halten, da es eine bekannte Sache war, mit welcher Ungenauigkeit die Sperrungen dort betrieben wurden. Zur Zeit als Petersburg durch einen dreifachen Cordon umzogen war, wimmelte es dort doch immer von Moscoviten die keine Quarantaine gehalten hatten, wer auf dem geraden Wege nicht durchkam reisete auf Umwegen; da der Sold eines russischen Soldaten das ganze Jahr nur 3 Thaler beträgt, so war die Bestechung auch nicht so kostbar wie sie es sonst in Rußland sein soll, auf den kleinen Straßen ein rother Zettel, auf den großen ein blauer, war die Taxe um durchgelassen zu werden. Wenn man die gräulichen Verwüstungen, welche die Cholera anrichtete schon ehe sie Preußen erreichte, und die, welche sie in diesem Lande besonders auf den Dörfern veranlaßte, von denen das große Publicum fast nichts erfahren hat, berücksichtigt, und den Werth des Menschenlebens nicht nach Thalern berechnet, so wird man, so lange nur einige Hoffnung da war, diese Seuche abzuhalten, den Versuch Preußens im höchsten Grade menschenfreundlich und nothwendig finden. Diese Hoffnung ist jetzt verschwunden. Die Unvollkommenheit aller menschlichen Einrichtungen traf die Cordons um so mehr, da die gewissenhafte Ausführung derselben von einer so ungeheuren Anzahl von Individuen abhing und di[e]

selbst gesetzlich niemals ganz zu hemmende Communication immer die Möglichkeit der Verschleppung darbot, abgesehn von den Schleichwegen des Verkehrs, den die Cordons eben so wenig abhielten, wie die Gränzjäger das Smuggeln. Die europäischen Staaten sollten daher jetzt auf andre Mittel denken, die Wuth der Cholera zu vermindern, da die Erfahrung diesen verworfen hat.

Nach der von mir geäußerten Ansicht von der Verbreitung der Cholera durch Infection der Local-Atmosphäre, ist es sehr begreiflich, warum ich auf die Häusersperre noch weit weniger Werth lege als auf die Ländersperre. Bis dahin, daß die ersten Cholerakranken in einer Stadt abgesperrt werden, sind schon so viele Leute mit ihnen in Berührung gekommen, daß es völlig nutzlos wird den Kranken und seine nächsten Umgebungen abzusperren. Die Nachtheile der Häusersperre sind so einleuchtend, daß ich kaum etwas darüber zu sagen brauchte; da sie doch zu nichts führt, so ist sie eine Grausamkeit gegen die Bewohner des abgesperrten Hauses, gegen die Commune deren Lasten sie vermehrt, gegen die Kranken, deren frühzeitige Meldung sie verhindert, und selbst gegen das große Publicum, da sie zur Aufstellung falscher Listen führt. Sie trägt auch fortwährend dazu bei, die Cholera zu einem Popanz zu machen, und man sollte doch auf alle Weise die Furcht davor zu vermindern suchen. Ihre Inconsequenzen liegen ohnehin mehr vor den Augen eines jeden und ihre Lasten werden schneller fühlbar als die der Cordons, daher sie noch größern Unwillen erregen.

Die Sorgsamkeit der Staaten sollte daher mehr dahin gerichtet sein, die Disposition der Einzelnen zur Cholera zu vermindern. Daher sollte namentlich an inficirten oder bedrohten Orten mehr als je für die Armen gesorgt werden, es sollte mehr als je auf Ordnung und Reinlichkeit gehalten werden. Leider sind nur so viele verjährte Schäden nicht in einigen Tagen wieder gut zu machen, was Unglücksfälle schlechte Beamte und Prediger in langen Jahren haben einschleichen lassen, ist nicht durch ein Paar Verordnungen wieder gut gemacht.

Außer einer temporairen Vermehrung des ärztlichen Personals, der Vertheilung von Kleidungsstücken und Lebensmitteln ist die Anlegung von Spitälern an den gefährdeten Orten gewiß eins der wesentlichsten Mittel um die Schrecken einer Cholera-Epidemie zu vermindern. Aus meinem Reiseberichte ergiebt es sich zur Genüge,

daß man sich in Hinsicht auf die Größe der anzulegenden Spitäler nicht nach der Zahl der Einwohner eines Ortes, sondern nach der Zahl der armen Bewohner desselben zu richten habe. Das Beispiel von Dirschau ist in dieser Hinsicht merkwürdig genug — Nach meiner Meinung sollte ein Choleralazareth sich von einem gewöhnlichen Krankenhause durch nichts unterscheiden, als durch eine große Anzahl von Wärtern, deren man auf zwei Betten, einen zu rechnen hat, da die schweren Kranken einer unausgesetzten Aufmerksamkeit bedürfen. Außerdem ist eine große Anzahl von Stechbecken, und eigne Geschirre für das Erbrechen nothwendig. Die zweckmäßigsten zu diesem Behufe sah ich in Berlin, im Spitale des Dr. Romberg. Sie waren von der Größe eines Tellers, 3 Zoll hoch, und hatten einen Deckel der sich trichterförmig bis zu seiner Oeffnung von der Größe eines preußischen Thalers herabsenkte. Sie haben den Vortheil, daß die Flüssigkeit nicht beim schräg halten herausläuft. Bettzeug, Strohsäcke ꝛc., müssen in großer Ueberzahl vorhanden sein, da sie so oft verunreinigt werden. Hospitalkleidung ist auch unerläßlich, da die Kranken meist aus der Hefe des Volkes kommen, und doch theilweise bekleidet in ihren Betten liegen müssen.

Da schnelle Hülfe eine Hauptsache ist, so sollte man es den Leuten mit der Aufnahme so leicht wie möglich machen; die Hospitäler sollten nicht weit entfernt sein; Danzigs Beispiel hat bereits gelehrt, daß man sie mitten zwischen andern Häusern anlegen kann, ohne die Zahl der Erkrankungen in ihrer Gegend zu vermehren. Eine besondere Absperrung des Hospitals, scheint mir auch nicht nöthig, da zu einer Zeit, wo es der Hospitäler für Cholerakranke bedarf, das Choleragift wohl schon in der Atmosphäre eines Ortes allgemein aufgelöst enthalten ist. Aus diesem Grunde scheint es mir auch nicht nothwendig, daß Städte, welche gut eingerichtete geräumige Krankenhäuser besitzen, besondere Choleralazarethe anlegen. Natürlich muß man die Cholerakranken von den übrigen trennen, wie man es mit Blatternkranken thut. Auf Universitäten sollten theilweise die klinischen Anstalten dazu angewiesen werden, denn was kann es während einer Cholera-Epidemie Wichtigeres geben, als die Cholerakranken. (Für die Erforschung und Cur der Cholera, ist es ein Unglück, daß dieselbe meist eine Krankheit armer Leute ist. Die erfahrnen Aerzte, welche meistens nur in den Cirkeln der Wohlhabenden practisiren, sehen nicht viel davon; nur die jüngern haben viel damit zu schaffen,

und ihnen fehlt es zu sehr am Ruhe und Erfahrung, um gediegene Beobachtungen anzustellen. Diese Bemerkung kann ich nun so unbefangener hinschreiben, da ich selbst noch zu den jüngeren Aerzten gehöre.) Die übrigen bürgerlichen Einrichtungen, während der Epidemie, sind hinlänglich besprochen und bekannt. Außer diesen mehr Eile erfordernden Einrichtungen, sollte der Staat darauf bedacht sein, die Nahrungsmittel allmählich unter eine strengere Controlle zu bringen, als sie bisher fast allenthalben gewesen. Für sehr wichtig würde ich die gänzliche Abschaffung des Kartoffelbranntweins halten, dessen Schädlichkeit fast allgemein anerkannt ist, und dessen nachtheilige Wirkung für den Magen schon daraus hervorgeht, daß Leute, die an Kornbranntwein gewöhnt sind, vom Kartoffelbranntwein Erbrechen bekommen.

Die Einführung einer für das ganze Land gültigen Bierverordnung, würde ebenfalls sehr wohlthätig sein, und zur Verminderung des Branntweinsaufens führen, da man alsdann wie in Baiern in jedem Dorfe so gutes Bier haben könnte, wie in der Residenz Auch auf das Brod sollte die Aufmerksamkeit gerichtet sein; in Jahren z. B., wo viel Mutterkorn wächst, sollten die Müller angewiesen werden, nur leicht gedörrtes Korn zu mahlen ꝛc., in großen Communen sollte man die Anlegung von gemeinschaftlichen Backöfen befehlen, die offenbar nur durch Dummheit und Eigensinn verhindert wird. Alle solche Einrichtungen, sollten mit so wenig Ostentation wie möglich gemacht, und nicht durch die öffentlichen Blätter, als gegen die Cholera bestimmt, bekannt gemacht werden. Scheinbar sollte man die Cholera ignoriren, aber in der Stille alle nothwendigen und wohlthätigen Einrichtungen treffen. Nichts hilft weniger als das Mutheinsprechen, und Verweisen auf getroffene Einrichtungen, es vermehrt nur die Spannung, und kommt mir immer so vor, als wie wenn jemand eine Todesnachricht zu bringen hat, und beginnt damit: Erschrecken Sie nicht! — (Noch schlimmer ist es freilich, wenn man die Cholera zum Gegenstande erbaulicher Betrachtungen macht. Nach meiner Ueberzeugung wird sie nichts dazu beitragen, die Welt nüchterner und ordentlicher zu machen. Diejenigen, welche am meisten davon profitiren sollten, sterben an der Lection, an den übrigen geht sie schnell vorüber). Um Ruhe einzuflößen, müssen die Behörden Ruhe zeigen nicht predigen. Diese Ruhe wird sich nicht bloß dem Publicum überhaupt, sondern auch den Aerzten mittheilen, und es wird nicht mehr erforderlich sein, ihnen

ausgezeichnete Belohnungen zu versprechen, die bei keiner Krankheit schlechter angebracht sind, da die Aerzte alle Ursache haben, die Cholerakranken gratis zu behandeln, da es ohnehin so oft frustra geschieht. Noch weniger aber wird man nöthig haben, ihnen mit Zuchthaus und Gefängnißstrafe zu drohen, wovon der Erfolg ungefähr eben so sein würde, wie wenn man die Mitglieder einer Stände-Versammlung durch solche Drohungen zwingen wollte, lieberale Reden zu halten. Haben erst alle Sperrungen, wegen der Cholera aufgehört, so werden die stehenden Artikel darüber in den Zeitungen auch unnütz, und sollten dann nur von Zeit zu Zeit erscheinen. Ohnehin bilden sie nur einen stehenden Lügen-Artikel, in Hinsicht auf die Angabe der Zahl der Fälle. Dieß ergiebt sich schon aus der ganz unverhältnißmäßigen Mortalität, abgesehen von der Cholera an den inficirten Orten. An diesen mangelhaften Angaben sind nur die polizeilichen Einrichtungen schuld; was kümmert sich der Hausarzt um die Richtigkeit der öffentlichen Listen, wenn er den Angehörigen, die ihren geliebten Kranken nicht auf der Liste der Cholerakranken sehen mögen, eine Menge unangenehmer Gefühle ersparen kann. Hat er doch, so lange der Kranke lebt, den jesuitischen Rückhalt, es sei nur die sporadische Cholera. So denken wenigstens viele. —

Um den Unfug, welchen die Zeitungen schon mit ihrem Cholera-Gewäsch getrieben haben, zur höchsten Perfection zu bringen, hat man in einigen Orten angefangen, für das große Publicum Cholerazeitungen erscheinen zu lassen. Ueberall predigen sonst die beßeren Aerzte gegen die medicinischen Volksschriften, und nun schreiben die ausgezeichnetsten Männer Zeitungen über einen Gegenstand, den man nicht genug dem großen Publicum aus den Augen rücken kann! — Selbst Aerzte hört man nicht selten sagen, daß sie ganz confus würden, von den ewigen Widersprüchen in den Nachrichten, über die Cholera; wie soll nur den Laien dabei zu Muthe werden? Sollten diese Widersprüche wohl zu ihrer Beruhigung geeignet sein? Sollte es dem Publicum Vertrauen erwecken, wenn die Aerzte dasselbe zum Vertrauten ihrer Studien und Versuche machen, da sie bis jetzt fast an jedem Orte dieselbe Manege von Methoden durchgemacht haben, ohne sich sonderlich an die Erfahrungen ihrer Vorgänger zu kehren. Nach meiner Meinung sollten die Cholerazeitungen in lateinischer Sprache geschrieben werden.

Ueber die persönlichen Maßregeln, haben wohlmeinende Aerzte und Charlatans aus allen Ständen, bis zum Schuster abwärts, so viel gesagt, daß Niemand mehr davon etwas hören mag. Mein Rath für Laien beschränkt sich darauf, sich warm zu halten, mäßig zu sein, und keine Präservative zu gebrauchen, weil es doch keine giebt, während der Epidemie aber schon bei leichten Uebeln, wenn sie mit dem Unterleibe in Verbindung stehen, den Arzt zu befragen, sich nicht mit einem Ballast von Medicamenten in Unkosten zu setzen, am wenigsten ein Dampfbett anzuschaffen, das doch nur wie ein Memento mori in den Ecken zu stehen pflegt. Vor allen Dingen aber suche man sich einen heitern, unbefangenen Sinn zu erhalten, und daher alle Lectüre über die Cholera zu vermeiden, und wäre es auch diejenige meines eignen kleinen Werkes.





